

**TUGAS AKHIR - RG141536**

**ANALISIS TINGKAT KECUMUHAN DAN POLA  
PENANGANANNYA  
(Studi Kasus: Kelurahan Keputih, Surabaya)**

**ELPIDIA AGATHA CRYSTA**  
NRP 3513 100 071

Dosen Pembimbing  
Yanto Budisusanto, ST., M.Eng

DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2017

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***



**TUGAS AKHIR - RG141536**

**ANALISIS TINGKAT KEKUMUHAN DAN POLA  
PENANGANANNYA  
(Studi Kasus: Kelurahan Keputih, Surabaya)**

**ELPIDIA AGATHA CRYSTA  
NRP 3513 100 071**

**Dosen Pembimbing  
Yanto Budisusanto, ST., M.Eng**

**DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2017**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

**FINAL ASSIGNMENT - RG141536**

# **ANALYSIS OF CLASSIFYING SLUM AREAS AND THE HANDLING OF PLAN (Case Study: Keputih, Surabaya)**

**ELPIDIA AGATHA CRYSTA**  
**NRP 3513 100 071**

**Supervisor**  
**Yanto Budisusanto, ST., M.Eng**

**GEOMATICS ENGINEERING DEPARTMENT**  
**Faculty of Civil Engineering and Planning**  
**Sepuluh Nopember Institute of Technology**  
**Surabaya 2017**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

**ANALISIS TINGKAT KEKUMUHAN DAN POLA  
PENANGANANNYA  
(Studi Kasus: Kelurahan Keputih, Surabaya)**

**Nama Mahasiswa : Elpidia Agatha Crysta**  
**NRP : 3513100071**  
**Departemen : Teknik Geomatika FTSP-ITS**  
**Dosen Pembimbing : Yanto Budisusanto, ST, M.Eng**

**ABSTRAK**

Kota Surabaya sebagai ibukota dari Provinsi Jawa Timur merupakan kota metropolitan terbesar kedua di Indonesia. Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dan tingginya tingkat migrasi mengakibatkan sebagian besar masyarakat menempati lokasi tempat tinggal yang tidak sesuai standar sehingga menimbulkan permasalahan permukiman kumuh. Kelurahan Keputih sebagai salah satu kawasan dengan perkembangan kegiatan bisnis, pendidikan dan perdagangan yang pesat, terindikasi terdapat kawasan kumuh.

Oleh karena itu, dilakukan pemetaan kawasan kumuh yang kemudian diklasifikasikan berdasarkan empat tingkat kekumuhan yakni, bukan kawasan kumuh, kawasan kumuh ringan, kawasan kumuh sedang dan kawasan kumuh berat. Kemudian dari klasifikasi tersebut ditambah dengan variabel legalitas lahan dapat direncanakan pola penanganan sesuai penetapan lokasi kawasan kumuh. Metode skoring digunakan penelitian ini dalam melakukan identifikasi kawasan permukiman kumuh dengan menggunakan tujuh indikator kekumuhan dari Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016 yaitu: kondisi bangunan, kondisi jalan lingkungan, kondisi drainase lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran.

Hasil penelitian menunjukkan di Kelurahan Keputih hanya menghasilkan dua klasifikasi tingkat kekumuhan, 14 RT termasuk dalam bukan kawasan kumuh dengan luas total wilayah permukiman 39,839 Ha dan 10 RT termasuk dalam kawasan kumuh ringan dengan luas total wilayah permukiman 21,137 Ha. Sedangkan, dari penetapan lokasi kawasan kumuh perencanaan pola penanganan yang didapatkan, 2 wilayah RT mendapatkan penanganan pemugaran, 6 wilayah RT mendapatkan penanganan permukiman kembali dan 2 wilayah RT mendapatkan penanganan pemugaran dan permukiman kembali. Hasil akhir dari penelitian ini adalah peta klasifikasi kawasan kumuh, peta indikator penyebab kekumuhan dan peta penanganan kawasan kumuh di Kelurahan Keputih.

**Kata kunci : Identifikasi Kawasan Kekumuhan, Kelurahan Keputih, Klasifikasi Tingkat Kekumuhan, Perencanaan Pola Penanganan.**



**ANALYSIS OF CLASSIFYING SLUM AREAS AND THE  
HANDLING OF PLAN  
(Case Study: Keputih, Surabaya)**

**Name** : Elpidia Agatha Crysta  
**NRP** : 3513100071  
**Department** : Geomatics Engineering Department  
**Supervisor** : Yanto Budisusanto, ST, M.Eng

**ABSTRACT**

Surabaya as the capital of East Java Province is the second largest metropolitan city in Indonesia. Increasing population growth and high levels of migration resulted in a large proportion of people living in non-standard residential locations resulting in slum settlement problems. Keputih as one area with the development of business activities, education and trade rapidly, indicated there is a slum area.

Therefore, the mapping of slum areas done which is then classified based on four slum levels i.e., not slum areas, mild slum areas, medium slum areas and heavy slum areas. Then from the classification is coupled with the legality of the land can be planned pattern of handling according to the determination of the location of slum areas. Scoring method used in this research for identifying slum areas using seven slum indicators of Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016 i.e.: building conditions, road conditions, drainage conditions, water supply conditions, wastewater management, garbage management and fire protection.

The result shows that in Keputih Kelurahan only produce two classification of slum level, 14 RT included in not slum area with total area of settlement 39,84 Ha and 10 RT included in mild slum areas with total area of settlement 21,76 Ha. Meanwhile, from

determined the location of slum area obtained then planning the handling done, 2 RT area get restoration handling, 6 RT area get resettlement handling and 2 RT area get handling of restoration and resettlement. The final result of this research is map of the the classification of slum area, causes of slum and the handling of slum areas in Keputih.

**Kata kunci : Identification of Slum Area, Keputih, Classification Level of Slum Area, Handling of plan.**

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS TINGKAT KECUMUHAN DAN POLA PENANGANANNYA

(Studi Kasus: Kelurahan Keputih, Surabaya)

#### TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
pada  
Program Studi S1 Teknik Geomatika  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**ELPIDIA AGATHA CRYSTA**

NRP. 3513 100 071

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

Yanto Budisusanto, ST., M. Eng

NIP. 1972 0613 2006 04 1001



***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Analisis Tingkat Kekumuhan dan Pola Penanganannya (Studi Kasus: Kelurahan Keputih, Surabaya)”** ini dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari selama pelaksanaan dan penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis, atas doa dan dukungan secara moril maupun materil kepada penulis selama ini.
2. Bapak Yanto Budisusanto, S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan hingga terselesainya Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ardy Maulidy Navastara, S.T., M.T selaku dosen Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota ITS yang telah memberikan masukan dan penilaian untuk pengolahan data.
4. Bapak Kepala Kelurahan, RW dan RT se-Kelurahan Keputih yang telah menyempatkan diri untuk menjadi informan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh teman-teman angkatan 2013 Teknik Geomatika ITS dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu memberi masukan dan membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Penulis sadar bahwa laporan ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun isi dari laporan ini, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan laporan ini. Penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca umumnya.

Surabaya,        Juli 2017

Penulis

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vii
LEMBAR PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Kawasan Permukiman Kumuh.....	5
2.1.1 Indikator Permukiman Kumuh.....	5
2.1.2 Kondisi dan Tingkat Kekumuhan .....	13
2.1.3 Identifikasi Legalitas Lahan.....	14
2.1.4 Tipologi Permukiman Kumuh .....	15
2.1.5 Pola Penanganan Permukiman Kumuh.....	16
2.2 Pola Sebaran Permukiman .....	17
2.3 Citra Resolusi Tinggi .....	17
2.4 Sistem Informasi Geografis.....	20
2.4.1 Subsistem SIG.....	20
2.4.2 Komponen SIG .....	20
2.4.3 Analisis dalam SIG .....	21
2.5 Hak Atas Tanah.....	21
2.6 Rencana Detail Tata Ruang Kota .....	23
2.6.1 Sistem Pusat Kegiatan.....	23
2.6.2 Arahan Pengembangan .....	24
2.7 Metode Skoring.....	25

2.8	Kuisisioner Penelitian .....	25
2.9	Penelitian Terdahulu.....	26
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI .....</b>	<b>29</b>
3.1	Lokasi Penelitian .....	29
3.2	Data dan Peralatan.....	30
3.2.1	Data .....	30
3.2.2	Peralatan.....	31
3.3	Metodologi Pekerjaan.....	31
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
4.1	Pengambilan Data Penelitian.....	45
4.1.1	Peta Kerja Kelurahan Keputih .....	45
4.1.2	Kuisisioner Penelitian Kawasan Permukiman Kumuh .....	46
4.2	Hasil Pengolahan Data Peneitian .....	46
4.2.1	Skoring Indikator-Indikator Kekumuhan ...	46
4.2.2	Klasifikasi Tingkat Kekumuhan .....	56
4.3	Analisis Pola Sebaran Kawasan Kumuh .....	60
4.4	Hasil Identifikasi Legalitas Lahan.....	60
4.5	Perencanaan Penanganan Kekumuhan .....	65
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>69</b>
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		
<b>BIODATA PENULIS</b>		



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Permukiman dengan kondisi Bangunan Tidak Teratur .....	6
Gambar 2. 2	Permukiman dengan kondisi Bangunan Teratur ....	7
Gambar 2. 3	Kondisi jalan yang rusak .....	7
Gambar 2. 4	Banjir akibat Ketidaktersediaan Drainase .....	9
Gambar 2. 5	Pengelolaan PDAM di Surabaya.....	9
Gambar 2. 6	Pembangunan Sanitasi yang Sehat .....	10
Gambar 2. 7	Sampah di jalan surabaya yang belum diangkut ..	12
Gambar 2. 8	Simulasi kebakaran mahasiswa iSTTS Kota Surabaya.....	13
Gambar 2. 9	Permukiman Kumuh di tepi sungai di Surabaya..	15
Gambar 2. 10	Permukiman Kumuh di dataran Surabaya .....	15
Gambar 2. 11	Citra Satelit Resolusi Tinggi Pleiades 1 .....	19
Gambar 2. 12	Komponen SIG .....	21
Gambar 2. 13	Peta Persil di Kelurahan Keputih Berdasarkan Jenis Hak .....	22
Gambar 2. 14	Rencana Pola Ruang di Blok II C Kelurahan Keputih.....	24
Gambar 3. 1	Lokasi penelitian .....	30
Gambar 3. 2	Diagram Alir Pengolahan Data .....	32
Gambar 4. 1	Peta Kerja Kelurahan Keputih.....	45
Gambar 4. 2	Kondisi bangunan tidak layak di RW 08 RT 02 ..	48
Gambar 4. 3	Kondisi jalan belum terstruktur di RW 08 RT 04.....	49
Gambar 4. 4	Tidak adanya drainase di RW 01 pada RT 01 (kiri) dan RT 05 (kanan).....	52
Gambar 4. 5	Kondisi MCK umum kurang memenuhi standar di RW 08 RT 08 .....	53
Gambar 4. 6	Tidak adanya bak sampah rumah tangga untuk pewadahan di RW 08 RT 06 .....	55
Gambar 4. 7	Kawasan kumuh tepi air di RW 02 RT 04 (kiri) dan kawasan kumuh dataran rendah di RW 08 RT 02 (kanan). .....	59

Gambar 4. 8	Status Lahan ilegal legal di RW 02 RT 04. ....	62
Gambar 4. 9	Status Lahan ilegal di sepanjang RW 08 pada RT 03, RT 04, RT 06, RT 07 dan RT 08. ....	63
Gambar 4. 10	Status Lahan ilegal di sepanjang RW 02 RT 01. ..	64
Gambar 4. 11	Status Lahan ilegal di RW 08 RT 02. ....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Kondisi Bangunan Gedung.....	34
Tabel 3. 2	Kondisi Jalan Lingkungan .....	35
Tabel 3. 3	Kondisi Penyediaan Air Minum .....	36
Tabel 3. 4	Kondisi Drainase Lingkungan .....	37
Tabel 3. 5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah .....	39
Tabel 3. 6	Kondisi Pengelolaan Persampahan .....	40
Tabel 3. 7	Kondisi Proteksi Kebakaran .....	42
Tabel 4. 1	Kualitas Bangunan Gedung .....	47
Tabel 4. 2	Kualitas Jalan Lingkungan.....	48
Tabel 4. 3	Kualitas Penyediaan Air Minum.....	49
Tabel 4. 4	Kualitas Drainase Lingkungan.....	50
Tabel 4. 5	Kualitas Pengelolaan Air Limbah .....	52
Tabel 4. 6	Kualitas Pengelolaan Persampahan .....	53
Tabel 4. 7	Kualitas Proteksi Kebakaran.....	55
Tabel 4. 8	Contoh Perhitungan Total Nilai RT 01 RW 01 .....	56
Tabel 4. 9	Hasil Klasifikasi Tingkat Kekumuhan.....	57
Tabel 4. 10	Identifikasi Legalitas Lahan.....	61
Tabel 4. 11	Perencanaan Penanganan Permukiman Kumuh.....	65

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. : Kuisioner Penelitian I *Stakeholder* Survei  
Penentuan Kawasan Permukiman Kumuh
- Lampiran 2. : Kuisioner Penelitian II Responden Survei  
Penentuan Kawasan Permukiman Kumuh
- Lampiran 3. : Hasil Pengolahan Identifikasi Kondisi  
Permukiman
- Lampiran 4. : Peta Klasifikasi Tingkat Kekumuhan
- Lampiran 5. : Peta Perencanaan Pola Penanganan dan  
Indikator Penyebab Kawasan Kumuh
- Lampiran 6. : Peta Tingkat Kualitas Indikator Permukiman  
Kumuh di Keputih
- Lampiran 7. : Peta Status Legalitas Lahan Permukiman di  
Kelurahan Keputih

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan kota merupakan suatu proses perubahan kota dari suatu keadaan ke keadaan yang lain dalam waktu yang berbeda yang dapat dicirikan dari penduduknya yang makin bertambah dan makin padat, bangunan-bangunannya yang semakin rapat dan wilayah terbangun terutama permukiman yang cenderung semakin luas, semakin lengkapnya fasilitas kota mendukung kegiatan sosial dan ekonomi (Branch, 1996). Bagi kota yang mulai padat penduduknya, pertambahan penduduk tiap tahun jauh melampaui penyediaan kesempatan kerja di dalam wilayahnya sehingga dirasakan menambah berat tekanan permasalahan di kota-kota besar. Tekanan ekonomi dan kepadatan tempat tinggal bagi kaum *urban* memaksa mereka untuk menempati daerah-daerah pinggiran (*slum area*) hingga membentuk lingkungan permukiman kumuh (Budiharjo, 1997).

Kawasan bebas kumuh serta layak huni masih menjadi impian bagi banyak penduduk di Indonesia. Begitupun bagi pemerintah Indonesia, sehingga melalui RPJMN III 2015-2019 Pemerintah Indonesia telah menetapkan target yang dinamai dengan “Gerakan 100-0-100”. Yakni, pencapaian akses air minum 100%, mengurangi kawasan kumuh hingga 0%, dan menyediakan akses sanitasi layak 100% untuk masyarakat Indonesia di tahun 2019. Kota Surabaya sebagai kota metropolitan yang pertumbuhan penduduk meningkat ditambah dengan tingginya tingkat migrasi mengakibatkan sebagian besar masyarakat menempati lokasi tempat tinggal yang tidak sesuai standar sehingga timbulnya masalah seperti tumbuhnya kawasan kumuh sepanjang bantaran sungai dan di sepanjang rel kereta api atau lokasi tanah negara yang tidak terawat dengan baik. Letak persebaran permukiman kumuh ini berada hampir merata diseluruh kawasan Kota Surabaya.

Kelurahan Keputih sebagai studi penelitian karena lokasi tersebut memiliki potensi terindikasi terdapat kawasan kumuh,

berdasarkan identifikasi yang dilakukan oleh tim penyusun RTRW Kota Surabaya pada tahun 2004 yang diterbitkan dalam RTRW Tahun 2005. Sedangkan menurut Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Kota Surabaya Tahun 2008, terdapat dua titik untuk sebaran lokasi kawasan kumuh tepatnya di sekitar daerah Keputih Timur dan Keputih Tegal. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh kondisi permukiman yang semakin padat akibat jangkauan pelayanan sarana dan prasarana perkotaan, pembangunan potensi lahan yang pesat dan kegiatan (Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya Kota Surabaya, 2010).

Dalam menentukan identifikasi kawasan permukiman kumuh dilakukan dengan menentukan prioritas kriteria-kriteria yang berpengaruh terhadap kekumuhan menggunakan tujuh indikator permukiman kumuh (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016). Dalam penelitian ini akan dilakukan pemetaan kawasan kumuh yang kemudian mengklasifikasikan tingkat kekumuhan selanjutnya dapat diketahui pola sebarannya beserta perencanaan pola penanganannya sesuai dengan hasil penetapan lokasi kawasan kumuh di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagaimana mengidentifikasi kawasan kumuh di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya?
2. Bagaimana pola sebaran kawasan kumuh secara spasial di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya?
3. Bagaimana perencanaan pola penanganannya sesuai dengan hasil penetapan lokasi kawasan kumuh di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Wilayah studi adalah Kelurahan Keputih, Kota Surabaya.



2. Ruang lingkup penelitian adalah permukiman kumuh di Kelurahan Keputih.
3. Objek utama penentuan kekumuhan berdasarkan kementrian pekerjaan umum dan perumahan rakyat yaitu (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016) Kondisi Bangunan Gedung, Kondisi Lingkungan Jalan, Kondisi Penyediaan Air Minum, Kondisi Drainase Lingkungan, Kondisi Pengelolaan Air Limbah, Kondisi Pengelolaan Persampahan dan Kondisi Proteksi Kebakaran beserta Legalitas Lahan di Kelurahan Keputih.
4. Analisis penelitian mengenai klasifikasi tingkat kekumuhan dan perencanaan pola penanganan di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya.
5. Hasil penelitian ini adalah Peta Klasifikasi Tingkat Kekumuhan beserta pola penanganannya di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Pemetaan kawasan kumuh dan klasifikasi tingkat kekumuhan di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya.
2. Mengetahui pola sebaran kawasan kumuh secara spasial di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya.
3. Merencanakan pola penanganan sesuai dengan hasil penetapan lokasi kawasan kumuh di Kelurahan Keputih, Kota Surabaya.

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kawasan Permukiman Kumuh**

Kawasan permukiman kumuh adalah lingkungan hunian yang mengalami penurunan kualitas fungsi sebagai tempat hunian, cirinya antara lain berada pada lahan yang tidak sesuai dengan peruntukan/tata ruang, kepadatan bangunan sangat tinggi dalam luasan yang sangat terbatas, rawan penyakit sosial dan penyakit lingkungan, serta kualitas bangunan yang sangat rendah, tidak terlayani prasarana lingkungan yang memadai dan membahayakan keberlangsungan kehidupan dan penghidupan penghuninya (Budiharjo, 1997).

##### **2.1.1 Indikator Permukiman Kumuh**

Identifikasi permasalahan kekumuhan merupakan tahap identifikasi untuk menentukan permasalahan kekumuhan pada obyek kajian yang difokuskan pada aspek kualitas fisik bangunan dan infrastruktur keciptakaryaan pada suatu lokasi. Identifikasi permasalahan kekumuhan dilakukan berdasarkan pertimbangan pengertian perumahan kumuh dan permukiman kumuh, persyaratan teknis sesuai ketentuan yang berlaku, serta standar pelayanan minimal yang dipersyaratkan secara nasional berdasarkan beberapa kriteria sebagai berikut (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016).

a. Kondisi bangunan dengan faktor kriteria sebagai berikut:

– **Ketidakaturan Bangunan**

Ketidakaturan bangunan merupakan kondisi bangunan gedung pada permukiman tidak memenuhi ketentuan tata bangunan dalam Rencana Detil Tata Ruang (RDTR) dan Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), paling sedikit pengaturan bentuk, besaran, perletakan, dan tampilan bangunan pada suatu zona. Kondisi suatu permukiman yang memiliki bangunan teratur dan tidak teratur dapat dilihat pada Gambar 2.1 dan Gambar 2.2

- **Tingkat Kepadatan Bangunan yang Tinggi**  
Tingkat kepadatan bangunan yang tinggi yang tidak sesuai dengan ketentuan rencana tata merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman dengan:
  1. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang melebihi ketentuan RDTR. KDB yaitu angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan gedung yang dapat dibangun dengan luas lahan yang dikuasai.
  2. Koefisien Lantai Bangunan (KLB) yang melebihi ketentuan dalam RDTR. KLB yaitu angka persentase perbandingan antara jumlah seluruh lantai bangunan gedung yang dapat dibangun dengan luas lahan yang dikuasai.
- **Kualitas Bangunan yang Tidak Memenuhi Syarat**  
Kualitas bangunan yang tidak memenuhi syarat merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis meliputi: pengendalian dampak lingkungan; pembangunan bangunan gedung di atas dan/atau di bawah tanah, air dan/atau prasarana/sarana umum; keselamatan bangunan gedung; kesehatan bangunan gedung; kenyamanan bangunan gedung; dan kemudahan bangunan gedung.



Gambar 2. 1 Permukiman dengan kondisi Bangunan Tidak Teratur  
(Petrus, 2017)



Gambar 2. 2 Permukiman dengan kondisi Bangunan Teratur  
(Anonim, 2010)

b. Kondisi jalan lingkungan dengan faktor kriteria sebagai berikut:

- Jalan Lingkungan Tidak Melayani Permukiman  
Jaringan jalan lingkungan tidak melayani seluruh lingkungan perumahan atau permukiman merupakan kondisi sebagian lingkungan perumahan atau permukiman tidak terlayani dengan jalan lingkungan.
- Kualitas Permukaan Jalan Lingkungan Buruk  
Kualitas permukaan jalan lingkungan buruk merupakan kondisi sebagian atau seluruh jalan lingkungan terjadi kerusakan permukaan jalan, sebagai contoh dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2. 3 Kondisi jalan yang rusak  
(Wicaksono, 2016)

c. Kondisi drainase lingkungan dengan faktor kriteria sebagai berikut:

- Drainase Lingkungan Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air Hujan Sehingga Menimbulkan Genangan  
Drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air hujan sehingga menimbulkan genangan yang dapat dilihat pada Gambar 2.4, merupakan kondisi dimana jaringan drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air sehingga menimbulkan genangan dengan tinggi lebih dari 30 cm selama lebih dari 2 jam dan terjadi lebih dari 2 kali setahun.
- Ketidaktersediaan Drainase  
Ketidaktersediaan drainase merupakan kondisi dimana saluran tersier, dan/atau saluran lokal tidak tersedia.
- Tidak Terhubung dengan Sistem Drainase Perkotaan  
Tidak terhubung dengan sistem drainase perkotaan merupakan kondisi dimana saluran lokal tidak terhubung dengan saluran pada hierarki diatasnya sehingga menyebabkan air tidak dapat mengalir dan menimbulkan genangan.
- Tidak Dipelihara Sehingga Terjadi Akumulasi Limbah Padat dan Cair Di Dalamnya  
Tidak dipelihara sehingga terjadi akumulasi limbah padat dan cair di dalamnya merupakan kondisi dimana pemeliharaan saluran drainase tidak dilaksanakan baik berupa: pemeliharaan rutin atau pemeliharaan berkala.
- Kualitas Konstruksi Drainase Lingkungan Buruk  
Kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk merupakan kondisi dimana kualitas konstruksi drainase buruk, karena berupa galian tanah tanpa material pelapis atau penutup atau telah terjadi kerusakan.



Gambar 2. 4 Banjir akibat Ketidaktersediaan Drainase  
(Anonim, Tanpa Tahun)

d. Kondisi penyediaan air minum dengan faktor kriteria sebagai berikut:

- Ketidaktersediaan Akses Aman Air Minum

Ketidaktersediaan akses aman air minum merupakan kondisi dimana masyarakat tidak dapat mengakses air minum yang memiliki kualitas tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Untuk akses aman air minum dapat dibangun jaringan perpipaan seperti Gambar 2.5

- Tidak Terpenuhi Kebutuhan Air Minum Setiap Individu Sesuai Standar yang Berlaku

Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum setiap individu merupakan kondisi dimana kebutuhan air minum masyarakat dalam lingkungan perumahan atau permukiman tidak mencapai minimal sebanyak 60 liter/orang/hari.



Gambar 2. 5 Pengelolaan PDAM di Surabaya  
(Anonim, 2017)

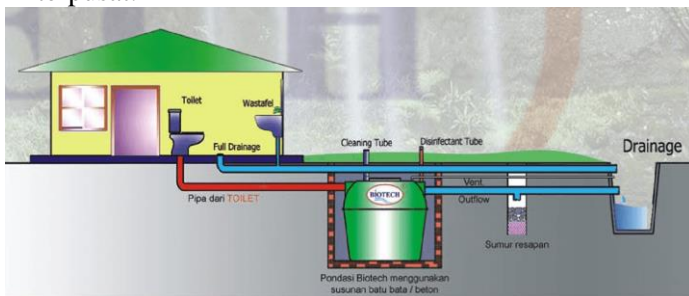
e. Kondisi pengelolaan air limbah dengan faktor kriteria sebagai berikut:

- Sistem Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai dengan Standar Teknis yang Berlaku

Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai dengan standar teknis yang berlaku merupakan kondisi dimana pengelolaan air limbah pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memiliki sistem yang memadai, yaitu terdiri dari kakus/kloset yang terhubung dengan tangki septik baik secara individual/domestik, komunal maupun terpusat yang dalam contoh pembangunannya dapat dilihat pada Gambar 2.6.

- Prasarana dan Sarana Pengelolaan Air Limbah Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis

Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi prasarana dan sarana pengelolaan air limbah pada perumahan atau permukiman dimana: kloset leher angsa tidak terhubung dengan tangki septik atau tidak tersedianya sistem pengolahan limbah setempat atau terpusat.



Gambar 2. 6 Pembangunan Sanitasi yang Sehat  
(Anonim, 2015)

f. Kondisi pengelolaan persampahan dengan faktor kriteria sebagai berikut:

- Prasarana dan Sarana Persampahan Tidak Sesuai dengan



### Persyaratan yang Berlaku

Prasarana dan sarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis merupakan kondisi dimana prasarana dan sarana persampahan pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memadai sebagai berikut:

1. tempat sampah dengan pemilahan sampah pada skala domestik atau rumah tangga.
2. tempat pengumpulan sampah (TPS) atau TPS 3R (*reduce, reuse, recycle*) pada skala lingkungan.
3. gerobak sampah atau truk sampah pada skala lingkungan.
4. tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) pada skala lingkungan.

- Sistem Pengelolaan Persampahan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis

Sistem pengelolaan persampahan tidak memenuhi persyaratan teknis yang dapat dilihat pada Gambar 2.7 merupakan kondisi dimana pengelolaan persampahan pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memenuhi persyaratan sebagai berikut: pewadahan dan pemilahan domestik; pengumpulan lingkungan; pengangkutan lingkungan; pengolahan lingkungan.

- Tidak Terpeliharanya Sarana dan Prasarana Pengelolaan Persampahan

Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana pengelolaan persampahan sehingga terjadi pencemaran lingkungan sekitar oleh sampah, baik sumber air bersih, tanah maupun jaringan drainase merupakan kondisi dimana pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan persampahan tidak dilaksanakan baik berupa: pemeliharaan rutin atau pemeliharaan berkala.



Gambar 2. 7 Sampah di jalan surabaya yang belum diangkut  
(Agam, 2010)

g. Kondisi pengamanan kebakaran dengan faktor kriteria sebagai berikut:

- Ketidaktersediaan Prasarana Proteksi Kebakaran  
Ketidaktersediaan prasarana proteksi kebakaran yang memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi dimana tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran yang meliputi: pasokan air dari sumber alam (kolam air, danau, sungai, sumur dalam) maupun buatan (tangki air, kolam renang, reservoir air, mobil tangki air dan hidran);
- Ketidaktersediaan Sarana Proteksi Kebakaran  
Ketidaktersediaan sarana proteksi kebakaran yang memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi dimana tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran yang meliputi: Alat Pemadam Api Ringan (APAR) seperti pada Gambar 2.8; mobil pompa; mobil tangga sesuai kebutuhan; dan peralatan pendukung lainnya.



Gambar 2. 8 Simulasi kebakaran mahasiswa iSTTS Kota Surabaya  
(Sofiana, 2017)

### 2.1.2 Kondisi dan Tingkat Kekumuhan

Identifikasi satuan permukiman merupakan tahap identifikasi untuk menentukan batasan atau lingkup entitas perumahan dan permukiman swadaya dari setiap lokasi. Penentuan satuan permukiman untuk permukiman swadaya dilakukan dengan pendekatan administratif, dimana penentuan satuan permukiman swadaya dilakukan dengan pendekatan administratif pada tingkat rukun tetangga.

Identifikasi kondisi kekumuhan merupakan upaya untuk menentukan tingkat kekumuhan pada suatu perumahan dan permukiman dengan menemukan permasalahan kondisi bangunan gedung beserta sarana dan prasarana pendukungnya. Identifikasi kondisi kekumuhan dilakukan berdasarkan Indikator Permukiman Kumuh pada poin 2.1.1. Penilaian lokasi berdasarkan aspek permasalahan kekumuhan terdiri atas klasifikasi (Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman, 2016):

- a. Tingkat Permukiman Kumuh Tinggi, merupakan tingkatan dimana indikator permukiman kumuh terpenuhi pada rentan 76% - 100%
- b. Tingkat Permukiman Kumuh Sedang, merupakan tingkatan dimana indikator permukiman kumuh terpenuhi pada rentan 51% - 75%

- c. Tingkat Permukiman Kumuh Rendah, merupakan tingkatan dimana indikator permukiman kumuh terpenuhi pada rentan 26% - 50%
- d. Tingkat Permukiman Bukan Kumuh, merupakan tingkatan dimana indikator permukiman kumuh terpenuhi pada rentan 0% - 25%

### 2.1.3 Identifikasi Legalitas Lahan

Identifikasi legalitas lahan merupakan tahap identifikasi untuk menentukan status legalitas lahan pada setiap lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh sebagai dasar yang menentukan bentuk penanganan. Penilaian lokasi berdasarkan aspek legalitas lahan terdiri atas klasifikasi (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016):

- a. Status lahan legal; dan
- b. Status lahan tidak legal.

Identifikasi legalitas lahan meliputi aspek:

- a. Kejelasan Status Penguasaan Lahan

Kejelasan status penguasaan lahan merupakan kejelasan terhadap status penguasaan lahan berupa:

- Kepemilikan sendiri, dengan bukti dokumen sertifikat hak atas tanah atau bentuk dokumen keterangan status tanah lainnya yang sah; atau
- Kepemilikan pihak lain (termasuk milik adat/ulayat), dengan bukti izin pemanfaatan tanah dari pemegang hak atas tanah atau pemilik tanah dalam bentuk perjanjian tertulis antara pemegang hak atas tanah atau pemilik tanah dengan pengguna tanah.

- b. Kesesuaian Dengan Rencana Tata Ruang

Kesesuaian dengan rencana tata ruang merupakan kesesuaian terhadap peruntukan lahan dalam rencana tata ruang.

#### 2.1.4 Tipologi Permukiman Kumuh

Tipologi perumahan kumuh dan permukiman kumuh merupakan pengelompokan perumahan kumuh dan permukiman kumuh berdasarkan letak lokasi secara geografis (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016):

- a. Permukiman kumuh di atas air  
permukiman kumuh yang berada di atas air, baik daerah pasang surut, rawa, sungai ataupun laut.
- b. Permukiman kumuh di tepi air  
permukiman kumuh yang berada tepi badan air seperti pada Gambar 2.9 (sungai, pantai, danau, waduk dan sebagainya), namun berada di luar Garis Sempadan Badan Air.



Gambar 2. 9 Permukiman Kumuh di tepi sungai di Surabaya  
(Maulidiya, 2017)

- c. Permukiman kumuh di dataran rendah  
permukiman kumuh yang berada di daerah dataran rendah dapat dilihat pada Gambar 2.10 dengan kemiringan lereng < 10%.



Gambar 2. 10 Permukiman Kumuh di dataran Surabaya  
(Anonim, 2015)

- d. Permukiman kumuh di perbukitan  
permukiman kumuh yang berada di daerah dataran tinggi dengan kemiringan lereng  $> 10\%$  dan  $< 40\%$ .
- e. Permukiman kumuh di daerah rawan bencana  
permukiman kumuh yang terletak di daerah rawan bencana alam, khususnya bencana alam tanah longsor, gempa bumi dan banjir.

#### 2.1.5 Pola Penanganan Permukiman Kumuh

Dalam upaya peningkatan kualitas terhadap permukiman kumuh, Pemerintah dan pemerintah daerah menetapkan kebijakan, strategi, serta pola-pola penanganan yang manusiawi, berbudaya, berkeadilan, dan ekonomis. Peningkatan kualitas terhadap permukiman kumuh dilakukan dengan pola-pola penanganan meliputi (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016):

- a. Pemugaran  
Pemugaran dilakukan untuk perbaikan dan/atau pembangunan kembali perumahan dan permukiman menjadi perumahan dan permukiman yang layak huni. Pemugaran merupakan kegiatan perbaikan rumah, prasarana, sarana, dan/atau utilitas umum.
- b. Peremajaan  
Peremajaan dilakukan untuk mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat sekitar. Peremajaan dilakukan melalui pembongkaran dan penataan secara menyeluruh terhadap rumah, prasarana, sarana, dan/atau utilitas umum.
- c. Pemukiman Kembali.  
Pemukiman kembali dilakukan untuk mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat.

Pola-pola penanganan tersebut dilakukan oleh Pemerintah dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya dengan melibatkan peran masyarakat. Pola-pola penanganan peningkatan kualitas terhadap permukiman kumuh direncanakan dengan mempertimbangkan (Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016):

- a. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan berat dengan status lahan legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah peremajaan;
- b. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan berat dengan status lahan ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali;
- c. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan sedang dengan status lahan legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah peremajaan;
- d. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan sedang dengan status lahan ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali;
- e. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan ringan dengan status lahan legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemugaran;
- f. dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan ringan dengan status lahan ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali.

## 2.2 Pola Sebaran Permukiman

Secara etimologis pola permukiman berasal dari dua kata pola dan permukiman. Pola (*pattern*) dapat diartikan sebagai susunan struktural, gambar, corak, kombinasi sifat kecenderungan membentuk sesuatu yang taat asas dan bersifat khas, dan dapat pula diartikan sebagai benda yang tersusun menurut sistem tertentu mengikuti kecenderungan bentuk tertentu. Pengertian ini tampaknya hampir mirip dengan pengertian model, atau susunan sesuatu benda. Pengertian pola permukiman (*settlement patterns*) sering dirancukan dengan pengertian pola persebaran permukiman

(*distribution patterns of settlement*). Dua pengertian tersebut pada dasarnya sangat berbeda, terutama jika ditinjau dari aspek bahasannya (Yunus, 1989).

Pengertian pola permukiman dan persebaran (*dispersion*) permukiman mempunyai hubungan yang erat. Persebaran permukiman membicarakan hal dimana terdapat permukiman dan dimana tidak terdapat permukiman disuatu daerah permukiman. Dengan kata lain persebaran permukiman berbicara tentang lokasi permukiman. Disamping itu juga membahas cara terjadinya persebaran permukiman, serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persebaran tersebut. Pola permukiman membicarakan sifat dari persebaran permukiman tersebut. Dengan kata lain, pola permukiman secara umum merupakan susunan sifat persebaran permukiman dan sifat hubungan antara faktor-faktor yang menentukan terjadinya sifat persebaran permukiman tersebut.

Pola persebaran permukiman dibagi menjadi tiga tipe, yaitu pola bergerombol atau mengelompok (*cluster pattern*), pola acak (*random pattern*) dan pola tersebar (*scatter pattern*). Pola persebaran permukiman mengelompok terjadi jika dari unit permukiman mengelompok secara kompak, sedangkan pola persebaran permukiman menyebar terjadi jika jarak antar unit permukiman satu dengan yang lainnya cukup panjang dalam satu kelompok unit permukiman (Hagget, 2001).

### 2.3 Citra Resolusi Tinggi

Penginderaan jauh saat ini berorientasi pada teknologi satelit sebagai wahana pembawa sensor penginderaan jauh tersebut. Wahana satelit membawa kamera atau alat sensor yang digunakan untuk inventarisasi dan pemetaan sumberdaya alam di permukaan bumi. Peta Citra Satelit merupakan gambaran suatu wilayah dari citra atau foto rekaman satelit yang sudah dikoreksi dan direktifikasi sesuai dengan posisi geometri dan koordinat geografis (lintang dan bujur) (Sukojo, 2012).

Satelit penginderaan jauh resolusi tinggi yang ada di nagara-negara maju telah mempunyai kemampuan sensor yang dapat



memperoleh data resolusi tinggi terdiri dari 2 (dua) tingkat kemampuan sensor, yaitu kemampuan sensor memperoleh data citra resolusi sangat tinggi yaitu lebih kecil dari 1 meter (Satellite Imaging Corporation, 2013), dan kemampuan sensor untuk memperoleh data citra resolusi tinggi lebih kecil dari 5 meter (Lapan, 2010). Bahkan Satelit Pleiades-1 adalah satelit resolusi tinggi, mampu memberikan data citra dengan resolusi 0,5 meter yang dapat dilihat pada Gambar 2.11, dan dapat mengumpulkan citra bumi dengan cakupan 1 juta kilometer persegi (sekitar 386,102 mil persegi) setiap hari (Bakara, 2014).

Citra resolusi tinggi dalam mengidentifikasi kawasan permukiman kumuh memiliki beberapa peranan yakni sebagai gambaran permukiman secara umum, tampilan visual kondisi permukiman terkini, dan pengenalan identitas dan jenis obyek. Dalam menentukan penilaian untuk kawasan kumuh citra resolusi tinggi sangat berperan penting terutama dalam indikator Kondisi Bangunan.



Gambar 2. 11 Citra Satelit Resolusi Tinggi Pleiades 1  
(Anonim, 2014)

## 2.4 Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis menurut salah satu definisi pustaka adalah sistem informasi yang dirancang untuk bekerja dengan data yang tereferensi secara spasial atau koordinat geografi (Prahasta, 2009).

### 2.3.1 Subsistem SIG

#### a. Data Input

Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan atribut dari berbagai sumber.

#### b. Data Output

Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data baik dalam bentuk softcopy maupun hardcopy seperti: tabel, grafik, peta, dan lain-lain.

#### c. Data Management

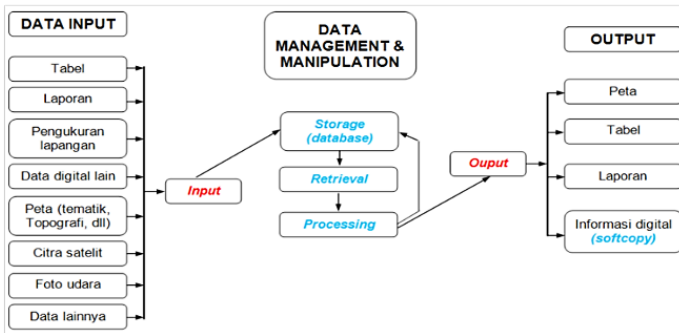
Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun atribut ke dalam sebuah basis data sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, di-update dan di-edit.

#### d. Data Manipulation dan Analysis

Subsistem ini menentukan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.

### 2.3.2 Komponen SIG

Sistem Informasi Geografis merupakan sistem kompleks yang terintegrasi dengan lingkungan sistem-sistem komputer yang terdiri dari beberapa komponen secara terstruktur yang dapat dilihat pada Gambar 2.12.



Gambar 2. 12 Komponen SIG  
(Aronoff, 1989)

### 2.3.3 Analisis dalam SIG

Salah satu kelebihan dari SIG adalah mampu melakukan analisa spasial sekaligus dengan analisa database. Analisa Tool diperoleh pada *section Analysis Tool* yang terdiri dari beberapa bagian utama yaitu:

1. *Extract*, terdiri dari 4 fungsi yaitu: *Clip*, *Select*, *Split* dan *Table Select*.
2. *Overlay*, terdiri dari 6 fungsi yaitu: *Erase*, *Identity*, *Intersect*, *Symmetrical Difference*, *Union* dan *Update*.
3. *Proximity*, terdiri dari 5 fungsi yaitu: *Buffer*, *Multiple Ring Buffer*, *Near* dan *Point Distance*.
4. *Statistik*, terdiri dari 2 fungsi yaitu: *Frequency* dan *Summary Statistic*.

### 2.5 Hak Atas Tanah

Hak atas tanah merupakan hak yang memberikan kewenangan dalam memakai suatu bidang tertentu dengan kepemilikan penguasaan dibuktikan secara tertulis. Kepemilikan atas tanah dalam identifikasi permukiman kumuh yakni untuk menentukan status legalitas lahan sebagai dasar yang menentukan bentuk penanganan yang dijelaskan pada poin 2.1.3. Hierarki hak-hak penguasaan atas tanah dalam Hukum Tanah Nasional, antara lain adalah (Santoso, 2005):

b. Hak Bangsa Indonesia Atas Tanah

Hak Bangsa Indonesia atas tanah ini merupakan hak penguasaan atas tanah yang tertinggi dan meliputi semua tanah yang ada dalam wilayah negara, yang merupakan tanah bersama, bersifat abadi dan menjadi induk bagi hak-hak penguasaan yang lain atas tanah.

c. Hak Menguasai dari Negara Atas Tanah

Hak menguasai dari Negara atas tanah bersumber pada Hak Bangsa Indonesia atas tanah, yang hakikatnya merupakan penugasan pelaksanaan tugas kewenangan bangsa yang mengandung unsur publik.

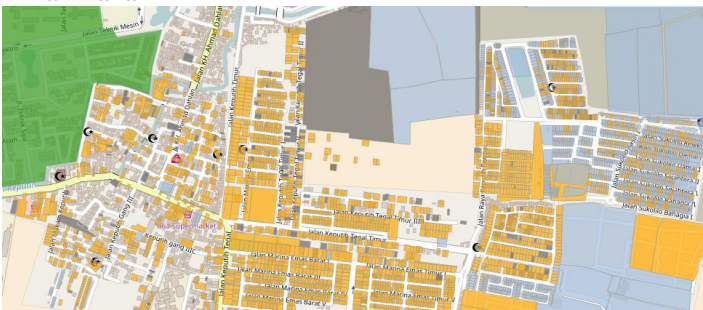
d. Hak Ulayat Masyarakat Hukum Adat

Hak ulayat masyarakat hukum adat adalah serangkaian wewenang dan kewajiban suatu masyarakat hukum adat, yang berhubungan dengan tanah yang terletak dalam lingkungan wilayahnya.

e. Hak Perseorangan Atas Tanah

Hak perseorangan atas tanah adalah hak atas tanah sebagai hak individual yang semuanya secara langsung ataupun tidak langsung, hak-hak atas tanah yang dapat dipunyai oleh perseorangan itu meliputi:

- Hak Milik
- Hak Sewa
- Hak Guna Usaha
- Hak Membuka Tanah
- Hak Guna Bangunan
- Hak Memungut Hasil Hutan
- Hak Pakai



Gambar 2. 13 Peta Persil di Kelurahan Keputih Berdasarkan Jenis Hak  
(Anonim, 2017)

Dapat dilihat pada Gambar 2.13 peta persil yang hak-hak atas tanah perseorangan, warna kuning adalah menunjukkan hak milik, warna hijau menunjukkan hak pakai, warna abu-abu muda menunjukkan hak guna bangunan dan warna abu-abu tua merupakan persil yang belum terdaftar.

## 2.6 Rencana Detail Tata Ruang Kota

Berdasarkan fungsi dan peran Kota Surabaya baik dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya, Rencana Detail Tata Ruang Kota Tahun 2011, Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kota Surabaya Tahun 2005-2025, dalam pengembangan Kota Surabaya dengan fungsi dan perannya yaitu permukiman, perdagangan, pendidikan, dan lindung terhadap alam (Dinas Perumahan Rakyat dan Permukiman, 2015).

Rencana Detail Tata Ruang Kota dengan melalui arahan pengembangan yang digambarkan dalam pola ruang digunakan untuk menentukan status legalitas lahan berdasarkan kesesuaian dengan tata ruang sebagai dasar menentukan bentuk penanganan yang dijelaskan pada poin 2.1.3.

### 2.5.1 Sistem Pusat Kegiatan

Sistem pusat pelayanan di Kota Surabaya dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Pusat Unit Pengembangan

Pusat unit pengembangan di wilayah perencanaan berperan sebagai pusat pelayanan utama yang melayani seluruh wilayah Kota Surabaya yang dipengaruhi oleh adanya beberapa pusat kegiatan pendidikan tinggi dengan skala pelayanan internasional hingga nasional.

#### b. Pusat Sub Unit Pengembangan

Merupakan sub unit pengembangan dengan fungsi utama perumahan dan fasilitas pendukungnya (sarana pelayanan umum umum), serta perdagangan dan jasa.

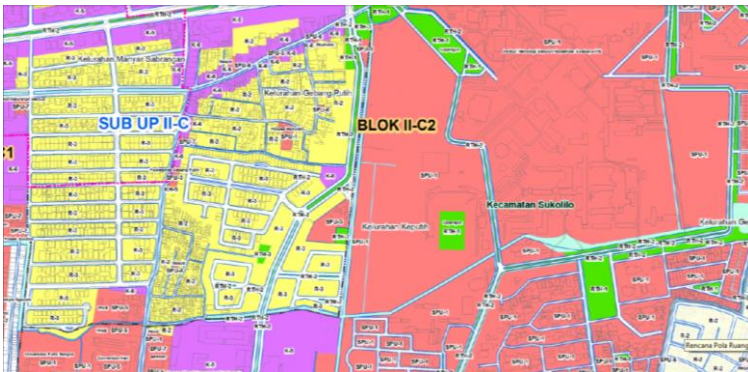
#### c. Pusat Pelayanan Skala Lingkungan

Melayani sub wilayah unit pengembangan meliputi kecamatan dan kelurahan, serta kawasan perumahan dengan fungsi utama perumahan dan fasilitas pendukungnya (sarana pelayanan umum serta perdagangan dan jasa).

### 2.5.2 Arahan Pengembangan

Arahan pengembangan Kota Surabaya yang dapat dilihat pada Gambar 2.14, terkait permasalahan dan potensi pada kawasan perencanaan. Untuk itu arahan pengembangan Kota Surabaya adalah:

- a. Kawasan Perlindungan Setempat
- b. Kawasan Ruang Terbuka Hijau
- c. Kawasan Perumahan
- d. Kawasan Perdagangan dan Jasa
- e. Kawasan Fasilitas Umum
- f. Kawasan Pariwisata



Gambar 2. 14 Rencana Pola Ruang di Blok II C Kelurahan Keputih  
(Dinas Perumahan Rakyat dan Permukiman, 2015)

Dapat dilihat pada Gambar 2.14 tentang arah pengembangan yang diwujudkan dalam pola ruang, warna hijau adalah menunjukkan kawasan lindung atau RTH, warna kuning menunjukkan zona perumahan, warna merah menunjukkan zona sarana pelayanan umum (pendidikan, transportasi,

kesehatan, peribadatan, dan lain-lain), warna ungu merupakan zona perdagangan dan jasa, dan warna abu-abu merupakan zona industri dan pergudangan.

## 2.7 Metode Skoring

Metode skoring adalah suatu metode pemberian skor atau nilai terhadap masing-masing value parameter untuk menentukan tingkat kemampuannya. Penilaian ini berdasarkan kriteria yang telah ditentukan (Sholahuddin, Tanpa Tahun).

Metode Skoring merupakan teknik analisis data kuantitatif yang digunakan untuk memberikan nilai pada masing-masing karakteristik parameter dari sub-sub variabel agar dapat dihitung nilainya serta dapat ditentukan peringkatnya.

Teknik pemberian skor ada 3 macam antara lain: penjumlahan dan pengurangan; perkalian dan pembagian; dan kombinasi antara kedua teknik tersebut.

## 2.8 Kuisisioner Penelitian

Kuisisioner merupakan alat pengumpulan data primer dengan metode survei untuk memperoleh opini responden. Kuisisioner dapat didistribusikan kepada responden dengan cara langsung maupun tidak langsung oleh peneliti.

Peneliti harus merancang bentuk kuisisionernya, yaitu pertanyaan yang sifatnya terbuka atau tertutup. Pertanyaan terbuka memungkinkan responden menjawab bebas dan seluas-luasnya terhadap pertanyaan namun dalam pertanyaan tertutup, responden hanya diberi kesempatan memilih jawaban yang tersedia. Pertanyaan tertutup akan mengurangi variabilitas tanggapan responden sehingga memudahkan analisisnya.

Ada beberapa hal yang penting diperhatikan dalam menyusun kuisisioner penelitian. Cara penyusunan kuisisioner dapat mengikuti beberapa saran berikut (Pujiastuti, 2010):

- a. Kesesuaian antara isi dan tujuan yang ingin dicapai kuisisioner.
- b. Jumlah indikator atau dimensi cukup untuk mengukur variabel.

- c. Skala pada kuisioner. Penggunaan skala pengukuran yang tepat, dalam hal datanya nominal, ordinal, interval dan ratio lebih disarankan menggunakan pertanyaan tertutup.
- d. Jumlah pertanyaan memadai, tidak terlalu banyak. Jumlah pertanyaan yang terlalu banyak menimbulkan keengganan responden namun apabila terlalu sedikit dikhawatirkan kurang mencerminkan opini responden.
- e. Jenis dan bentuk kuisioner: tertutup dan terbuka, disesuaikan dengan karakteristik sampelnya.
- f. Bahasa yang dipakai disesuaikan dengan kemampuan berbahasa responden.
- g. Pernyataan sebaiknya tidak memungkinkan jawaban ya atau tidak, disarankan untuk membuat dalam beberapa gradasi.

## 2.9 Penelitian Terdahulu

Studi mengenai identifikasi kawasan kumuh telah dilakukan oleh (Heryati, 2008) yang menjelaskan bahwa metode penetapan kawasan permukiman kumuh dilakukan dengan metode analisis komprehensif dimana penilaian dilakukan dengan sistem pembobotan pada masing-masing kriteria. Dari hasil pembobotan selanjutnya dilakukan kategorisasi berdasarkan tingkat kekumuhan. Kemudian dari tingkat kekumuhan dilakukan penanganan berdasarkan karakteristik kawasan kumuh yang ditemukan. Hasil penelitian ini menampilkan 3 klasifikasi kekumuhan yaitu kekumuhan tingkat berat, sedang dan ringan. Klasifikasi tingkat kekumuhan didapatkan dari faktor pendidikan, ekonomi dan sarana prasarana.

Penelitian untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasi kawasan permukiman kumuh perkotaan telah dilakukan oleh (Ilmy, 2016) yang menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dalam analisisnya, yaitu menentukan bobot prioritas kriteria-kriteria yang berpengaruh terhadap kekumuhan. Parameter yang digunakan dalam menentukan kawasan kumuh berdasarkan indikator kementerian pekerjaan umum dan perumahan rakyat yaitu Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman tahun



2016. Hasil penelitian ini menampilkan 3 klasifikasi kekumuhan yaitu kumuh tinggi, sedang dan ringan.

Pada penelitian ini dilakukan identifikasi kawasan kumuh menggunakan metode skoring untuk mendapatkan klasifikasi tingkat kekumuhan. Parameter yang di dalam menentukan kekumuhan menggunakan indikator berdasarkan kementrian pekerjaan umum dan perumahan rakyat yaitu Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016. Kelebihan adanya penelitian ini yaitu, dilakukan penelitian mengenai pemetaan pada kawasan kumuh beserta perencanaan pola penanganan dan menampilkan 4 klasifikasi kekumuhan yaitu: bukan kawasan kumuh, kawasan kumuh ringan, kawasan kumuh sedang dan kawasan kumuh berat. Sehingga diharapkan hasil akan sesuai dengan keadaan aslinya dan bermanfaat untuk perencanaan pembangunan berkelanjutan.

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## **BAB III METODOLOGI**

### **3.1 Lokasi Penelitian**

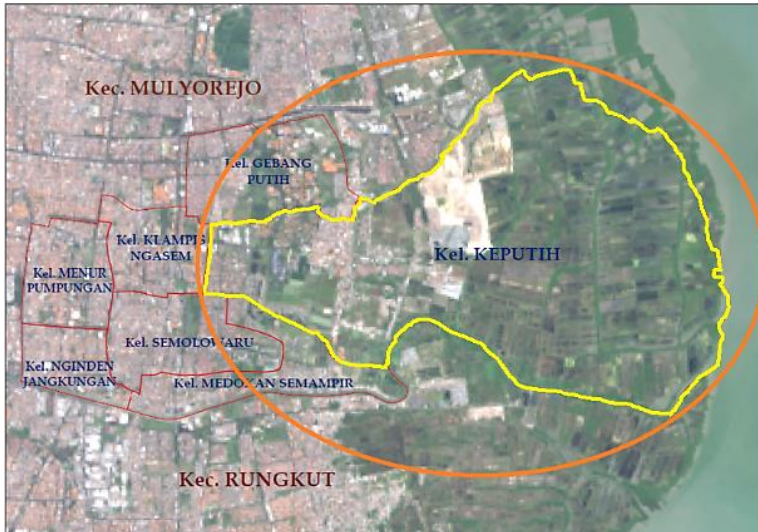
Keputih merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Sukolilo, Surabaya Timur yang dapat dilihat pada Gambar 3.1. Kelurahan Keputih memiliki letak geografis  $112^{\circ}46'53'' - 112^{\circ}50'48''$  Bujur Timur dan  $7^{\circ}16'14'' - 7^{\circ}18'36''$  Lintang Selatan.

Dengan luas wilayah kelurahan sebesar  $14,40 \text{ km}^2$  dan memiliki jumlah penduduk 16.157 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 3.465 dan luas wilayah  $14,40 \text{ km}^2$  berarti mempunyai kepadatan penduduk rata-rata  $1.122 \text{ jiwa/km}^2$  (Kantor Kecamatan Sukolilo, 2014) dimana sebagian besar wilayah Kelurahan Keputih merupakan tambak yang digunakan sebagai mata pencaharian sebagian penduduk setempat.

Kelurahan Keputih terdiri atas 9 RW atau 45 RT, dengan mencakup 24 RT dalam 4 RW merupakan bagian permukiman yang memiliki luas permukiman sekitar 60,976 Ha sedangkan sisanya adalah pengembangan untuk perumahan.

Batas Administratif Kelurahan Keputih, yaitu:

- a. Batas wilayah sebelah utara: Kelurahan Gebang Putih dan Kecamatan Mulyorejo.
- b. Batas wilayah sebelah timur: Selat Madura.
- c. Batas wilayah sebelah selatan: Kelurahan Medokan Semampir, Kelurahan Semolowaru dan Kecamatan Rungkut.
- d. Batas wilayah sebelah barat: Kelurahan Klampis Ngasem.



Gambar 3. 1 Lokasi penelitian  
(Sumber: Anonim, 2015)

## 3.2 Data dan Peralatan

### 3.2.1 Data

Adapun data yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini, antara lain:

- a. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu:
  - Kuisioner responden tahun 2017 mengenai program peningkatan kualitas permukiman.
  - Kuisioner *stakeholder* tahun 2017 mengenai lingkungan permukiman kumuh.
- b. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu:
  - Citra Satelit Resolusi Tinggi *Pleiades 1A* terektifikasi akuisisi tanggal 28 Agustus 2015.
  - Peta Batas Administrasi, jaringan jalan dan jaringan sungai Kelurahan Keputih
  - Peta Rencana Detail Tata Ruang Kota Surabaya
  - Batas RT dan RW Kelurahan Keputih

### 3.2.2 Peralatan

Adapun peralatan yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini, antara lain:

- Laptop untuk pengolahan data, analisa data hasil pengolahan, dan penulisan laporan.
- Perangkat lunak pengolah Data dan Kata
- Perangkat lunak pengolah Angka
- Perangkat lunak pengolah Data Spasial

### 3.3 Metodologi Pekerjaan

Tahapan yang akan dilaksanakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah seperti pada diagram alir berikut ini:

#### a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi permasalahan, penetapan batasan masalah, penentuan tujuan dan manfaat dari penelitian dan mencari berbagai referensi pendukung yang terkait dengan penelitian.

#### b. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mencari data-data yang menjadi pokok bahasan yang diperlukan penelitian tugas akhir ini.

#### c. Tahap Pengolahan Data

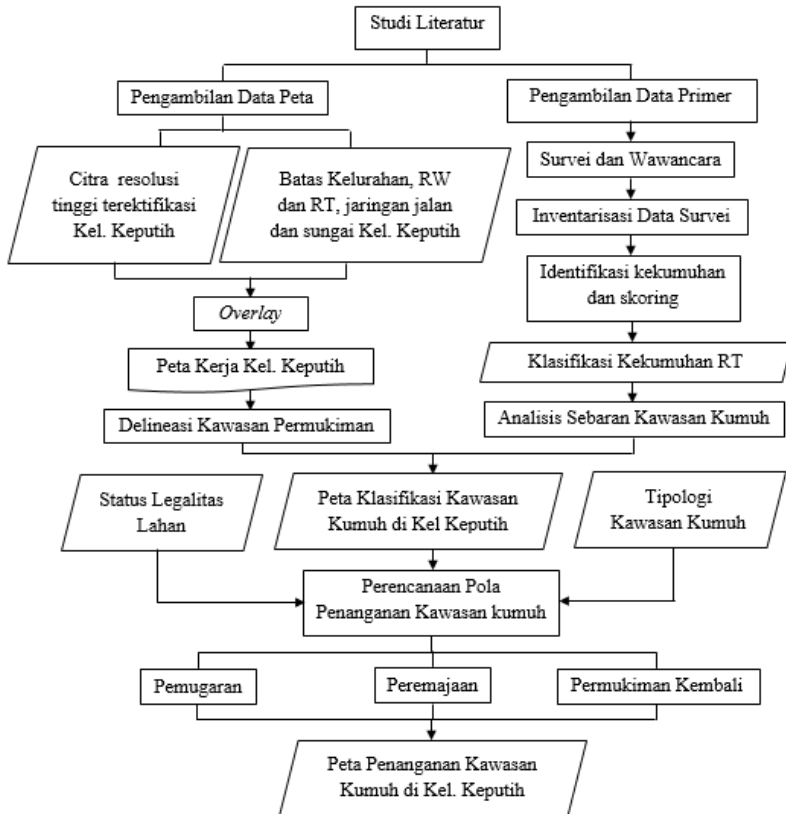
Pada tahap ini dilakukan pengolahan data dengan melakukan overlay hingga analisis dengan menggunakan beberapa tahap yakni:

- Inventarisasi dan Delineasi Kawasan Kumuh
- Ranking, Skoring, dan Klasifikasi Kawasan Kumuh
- Perencanaan konsep pola penanganan Kawasan kumuh.

#### d. Tahap Akhir

Tahap akhir dari penelitian ini, yaitu tahap penyusunan laporan akhir. Peta yang diperoleh dari penelitian ini adalah Peta Klasifikasi Kawasan Kumuh dan Peta Penanganan Kawasan Kumuh di Kelurahan Keputih.

Adapun alur dari tahapan yang dilaksanakan pada penelitian tugas akhir ini sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Diagram Alir Pengolahan Data

Penjelasan Gambar 3.2 adalah sebagai berikut:

- Data peta yang digunakan yaitu berupa citra resolusi tinggi *Pleiades 1A* yang telah terektifikasi, batas administrasi, batas RT, jaringan jalan, dan jaringan sungai Kelurahan Keputih.
- Proses *overlay* adalah proses penggabungan data peta yang ada untuk menghasilkan peta kerja Kelurahan Keputih.

- c. Delineasi kawasan permukiman di setiap lokasi RT. Delineasi dilakukan untuk menunjukkan lokasi yang dilakukan observasi lapangan dalam penelitian.
- d. Data Primer yang diperlukan yaitu hasil survei dan wawancara yang berupa kuisioner responden mengenai program peningkatan kualitas permukiman dan kuisioner *stakeholder* mengenai lingkungan permukiman kumuh.
- e. Inventarisasi data survei dilakukan dengan mengumpulkan data primer ke dalam perangkat lunak pengolah angka.
- f. Identifikasi kekumuhan dilakukan pemberian skor prioritas kriteria-kriteria yang mempengaruhi kawasan permukiman kumuh dari setiap indikator di lokasi penelitian, pada analisis ini menggunakan metode skoring hingga menghasilkan klasifikasi tingkat kawasan kumuh.
- g. Klasifikasi Tingkat Kekumuhan dilakukan pada setiap wilayah RT yang akan menunjukkan daerah tersebut termasuk dalam kategori bukan kawasan kumuh, kawasan kumuh ringan, kawasan kumuh sedang atau kawasan kumuh berat.
- h. Selanjutnya dilakukan analisis pola sebaran kawasan kumuh sesuai hasil identifikasi yang telah dilakukan klasifikasi tingkat kekumuhan secara spasial.
- i. Kemudian akan dihasilkan Peta Klasifikasi Kawasan Kumuh untuk Kelurahan Keputih. Dengan memasukkan data status legalitas lahan digunakan sebagai variabel pokok dalam perencanaan pola penanganan kawasan kumuh dan tipologi kawasan kumuh.
- j. Tipologi kawasan kumuh akan memberikan kategori permukiman tersebut, dimana terdiri dari permukiman kumuh di atas air, di tepi air, di dataran rendah, di perbukitan atau di daerah rawan bencana.
- k. Pola penanganan kawasan kumuh memiliki tiga kategori yakni, permukiman, pemugaran dan permukiman kembali. Dengan melihat klasifikasi tingkat kekumuhan dan legalitas lahan kemudian dapat dilakukan pilihan salah satu terhadap terhadap tiga kategori penanganannya yang dapat direncanakan.

1. Hasil akhir dari penelitian ini adalah Peta Klasifikasi Kawasan Kumuh dan Peta Penanganan Kawasan Kumuh di Kelurahan Keputih.

#### 3.4 Penentuan Indikator Penilaian

Dalam mengidentifikasi wilayah permukiman kumuh, terdapat tujuh indikator beserta sub kriteria yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada subbab 2.1.1. Berikut indikator-indikator dengan skala penilaian (dapat dilihat pada Tabel 3.1 sampai dengan Tabel 3.7) yang berpengaruh terhadap identifikasi kawasan permukiman kumuh:

Tabel 3. 1 Kondisi Bangunan Gedung

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Ketidakteraturan Bangunan	Skor 5	76% - 100% bangunan pada lokasi tidak memiliki keteraturan
	Skor 3	51% - 75% bangunan pada lokasi tidak memiliki keteraturan
	Skor 1	26% - 50% bangunan pada lokasi tidak memiliki keteraturan
	Skor 0	0% - 25% bangunan pada lokasi tidak memiliki keteraturan
Tingkat Kepadatan Bangunan	Skor 5	76% - 100% bangunan memiliki kepadatan tidak sesuai ketentuan
	Skor 3	51% - 75% bangunan memiliki kepadatan tidak sesuai ketentuan
	Skor 1	26% - 50% bangunan memiliki kepadatan tidak sesuai ketentuan
	Skor 0	0% - 25% bangunan memiliki kepadatan tidak sesuai ketentuan



Lanjutan Tabel 3. 1 Kondisi Bangunan Gedung

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Ketidaksesuaian Dengan Persyaratan Teknis Bangunan	Skor 5	76% - 100% bangunan pada lokasi tidak memenuhi persyaratan teknis
	Skor 3	51% - 75% bangunan pada lokasi tidak memenuhi persyaratan teknis
	Skor 1	26% - 50% bangunan pada lokasi tidak memenuhi persyaratan teknis
	Skor 0	0% - 25% bangunan pada lokasi tidak memenuhi persyaratan teknis

Sumber : Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016

Tabel 3. 2 Kondisi Jalan Lingkungan

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan	Skor 5	76% - 100% area tidak terlayani oleh jaringan jalan lingkungan
	Skor 3	51% - 75% area tidak terlayani oleh jaringan jalan lingkungan
	Skor 1	26% - 50% area tidak terlayani oleh jaringan jalan lingkungan
	Skor 0	0% - 25% area tidak terlayani oleh jaringan jalan lingkungan

Lanjutan Tabel 3. 2 Kondisi Jalan Lingkungan

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Kualitas Permukaan Jalan Lingkungan	Skor 5	76% - 100% area memiliki kualitas permukaan jalan yang buruk
	Skor 3	51% - 75% area memiliki kualitas permukaan jalan yang buruk
	Skor 1	26% - 50% area memiliki kualitas permukaan jalan yang buruk
	Skor 0	0% - 25% area memiliki kualitas permukaan jalan yang buruk

Sumber : Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016

Tabel 3. 3 Kondisi Penyediaan Air Minum

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Ketidaktersediaan Akses Aman Air Minum	Skor 5	76% - 100% populasi tidak dapat mengakses air minum yang aman
	Skor 3	51% - 75% populasi tidak dapat mengakses air minum yang aman
	Skor 1	26% - 50% populasi tidak dapat mengakses air minum yang aman
	Skor 0	0% - 25% populasi tidak dapat mengakses air minum yang aman

Lanjutan Tabel 3. 3 Kondisi Penyediaan Air Minum

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Air Minum	Skor 5	76% - 100% populasi tidak terpenuhi kebutuhan air minum minimalnya
	Skor 3	51% - 75% populasi tidak terpenuhi kebutuhan air minum minimalnya
	Skor 1	26% - 50% populasi tidak terpenuhi kebutuhan air minum minimalnya
	Skor 0	0% - 25% populasi tidak terpenuhi kebutuhan air minum minimalnya

Sumber : Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016

Tabel 3. 4 Kondisi Drainase Lingkungan

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Ketidakmampuan Mengalirkan Limpasan Air	Skor 5	76% - 100% area terjadi genangan > 30cm, > 2 jam dan > 2 x setahun
	Skor 3	51% - 75% area terjadi genangan > 30cm, > 2 jam dan > 2 x setahun
	Skor 1	26% - 50% area terjadi genangan > 30cm, > 2 jam dan > 2 x setahun
	Skor 0	0% - 25% area terjadi genangan > 30cm, > 2 jam dan > 2 x setahun

Lanjutan Tabel 3. 4 Kondisi Drainase Lingkungan

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Ketidaktersediaan Drainase	Skor 5	76% - 100% area tidak tersedia drainase lingkungan
	Skor 3	51% - 75% area tidak tersedia drainase lingkungan
	Skor 1	26% - 50% area tidak tersedia drainase lingkungan
	Skor 0	0% - 25% area tidak tersedia drainase lingkungan
Ketidakterhubungan Dengan Sistem Drainase	Skor 5	76% - 100% drainase lingkungan tidak terhubung dengan hirarki di atasnya
	Skor 3	51% - 75% drainase lingkungan tidak terhubung dengan hirarki di atasnya
	Skor 1	26% - 50% drainase lingkungan tidak terhubung dengan hirarki di atasnya
	Skor 0	0% - 25% drainase lingkungan tidak terhubung dengan hirarki di atasnya
Tidak Terpeliharanya Drainase	Skor 5	76% - 100% area memiliki drainase lingkungan yang kotor dan berbau
	Skor 3	51% - 75% area memiliki drainase lingkungan yang kotor dan berbau
	Skor 1	26% - 50% area memiliki drainase lingkungan yang kotor dan berbau
	Skor 0	0% - 25% area memiliki drainase lingkungan yang kotor dan berbau

Lanjutan Tabel 3. 4 Kondisi Drainase Lingkungan

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Kualitas Konstruksi Drainase	Skor 5	76% - 100% area memiliki kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk
	Skor 3	51% - 75% area memiliki kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk
	Skor 1	26% - 50% area memiliki kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk
	Skor 0	0% - 25% area memiliki kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk

Sumber : Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016

Tabel 3. 5 Kondisi Pengelolaan Air Limbah

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Sistem Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai Standar Teknis	Skor 5	76% - 100% area memiliki sistem air limbah yang tidak sesuai standar teknis
	Skor 3	51% - 75% area memiliki sistem air limbah yang tidak sesuai standar teknis
	Skor 1	26% - 50% area memiliki sistem air limbah yang tidak sesuai standar teknis
	Skor 0	0% - 25% area memiliki sistem air limbah yang tidak sesuai standar teknis

Lanjutan Tabel 3. 5 Kondisi Pengelolaan Air Limbah

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Prasarana Dan Sarana Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai Standara Teknis	Skor 5	76% - 100% area memiliki sarpras air limbah tidak sesuai persyaratan teknis
	Skor 3	51% - 75% area memiliki sarpras air limbah tidak sesuai persyaratan teknis
	Skor 1	26% - 50% area memiliki sarpras air limbah tidak sesuai persyaratan teknis
	Skor 0	0% - 25% area memiliki sarpras air limbah tidak sesuai persyaratan teknis

Sumber : Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016

Tabel 3. 6 Kondisi Pengelolaan Persampahan

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Prasarana Dan Asarana Persampahan Tidak Sesuai Standar Teknis	Skor 5	76% - 100% area memiliki sarpras pengelolaan persampahan yang tidak memenuhi persyaratan teknis
	Skor 3	51% - 75% area memiliki sarpras pengelolaan persampahan yang tidak memenuhi persyaratan teknis
	Skor 1	26% - 50% area memiliki sarpras pengelolaan persampahan yang tidak memenuhi persyaratan teknis

Lanjutan Tabel 3. 6 Kondisi Pengelolaan Persampahan

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Prasarana Dan Asarana Persampahan Tidak Sesuai Standar Teknis	Skor 0	0% - 25% area memiliki sarpras pengelolaan persampahan yang tidak memenuhi persyaratan teknis
Sistem Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai Standar Teknis	Skor 5	76% - 100% area memiliki sistem persampahan tidak sesuai standar
	Skor 3	51% - 75% area memiliki sistem persampahan tidak sesuai standar
	Skor 1	26% - 50% area memiliki sistem persampahan tidak sesuai standar
	Skor 0	0% - 25% area memiliki sistem persampahan tidak sesuai standar
Tidak Terpeliharanya Sarana Dan Prasarana	Skor 5	76% - 100% area memiliki sarpras persampahan yang tidak terpelihara
	Skor 3	51% - 75% area memiliki sarpras persampahan yang tidak terpelihara
	Skor 1	26% - 50% area memiliki sarpras persampahan yang tidak terpelihara
	Skor 0	0% - 25% area memiliki sarpras persampahan yang tidak terpelihara

Sumber : Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016

Tabel 3. 7 Kondisi Proteksi Kebakaran

Sub Kriteria	Skala Penilaian	Parameter Penilaian
Ketidaktersediaan Prasarana Proteksi Kebakaran	Skor 5	76% - 100% area tidak memiliki prasarana proteksi kebakaran
	Skor 3	51% - 75% area tidak memiliki prasarana proteksi kebakaran
	Skor 1	26% - 50% area tidak memiliki prasarana proteksi kebakaran
	Skor 0	0% - 25% area tidak memiliki prasarana proteksi kebakaran
Ketidaktersediaan Sarana Proteksi Kebakaran	Skor 5	76% - 100% area tidak memiliki sarana proteksi kebakaran
	Skor 3	51% - 75% area tidak memiliki sarana proteksi kebakaran
	Skor 1	26% - 50% area tidak memiliki sarana proteksi kebakaran
	Skor 0	0% - 25% area tidak memiliki sarana proteksi kebakaran

Sumber : Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman, 2016

### 3.5 Perhitungan Tingkat Kekumuhan

Berikut ini merupakan berbagai macam perhitungan yang digunakan untuk melakukan skoring pada setiap indikator, sub kriteria hingga kelas klasifikasi untuk tingkat kekumuhan.

- Perhitungan total penilaian setiap indikator didekati dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i = \frac{\sum B_i}{\sum P}$$

dimana:

$S_i$  = Total Skor pada Setiap Indikator,  $B_i$  = Skor Sub Kriteria,  
 $P$  = Jumlah Sub Kriteria



- b. Klasifikasi setiap indikator didekati dengan menggunakan rentang tengah antara setiap skor dalam skala penilaian. Hal ini ditujukan untuk mengetahui kualitas setiap indikator terkait analisis untuk penanganan dari identifikasi permukiman kumuh.

Sehingga didapatkan nilai klasifikasi untuk setiap kelas yakni:

- a. Kelas 1 (kualitas baik) : 0 – 0,5
- b. Kelas 2 (kualitas cukup baik) : 0,51 – 2
- c. Kelas 3 (kualitas buruk) : 2,01 – 4
- d. Kelas 4 (kualitas sangat buruk) : 4,01 – 5

- c. Perhitungan untuk mendapatkan tingkat kekumuhan sebagai berikut:

$$N = \sum Si$$

dimana:

N = Total Nilai, Si = Total Skor pada Setiap Indikator

- c. Perhitungan untuk klasifikasi kekumuhan dilakukan dengan rumus :

N min = jumlah indikator x skor min

N max = jumlah indikator x skor max

$$\text{Selang Interval} = \frac{N \text{ max} - N \text{ min}}{\text{jumlah kelas}}$$

Dengan menggunakan perhitungan rumus diatas sehingga didapatkan:

$$N \text{ min} = 0, \quad N \text{ max} = 35, \quad \text{Selang Interval} = 8,75$$

Sehingga didapatkan nilai klasifikasi untuk setiap kelas yakni:

- a. Bukan Kawasan Kumuh : 0 – 8,75
- b. Kawasan Kumuh Ringan : 8,76 – 17,50
- c. Kawasan Kumuh Sedang : 17,51 – 26,25
- d. Kawasan Kumuh Berat : 26,26 – 35

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## BAB IV

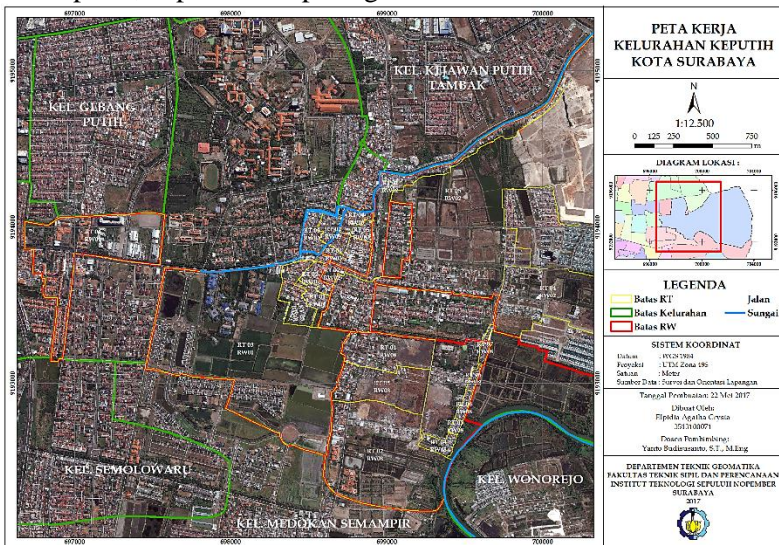
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Pengambilan Data Penelitian

Data penelitian yang dibutuhkan berupa data peta yang akan digunakan sebagai sarana pengerjaan pengolahan secara spasial dan data primer berupa hasil survei berupa kuisioner dari orientasi lapangan.

##### 4.1.1 Peta Kerja Kelurahan Keputih

Seperti yang telah dijelaskan pada subbab 3.3 untuk proses *overlay*, yaitu menggabungkan citra resolusi tinggi yang telah terektifikasi dengan data peta batas administrasi kelurahan, batas RW, batas RT, jaringan jalan dan jaringan sungai. Hasil peta ini kemudian digunakan sebagai alat survei di lokasi penelitian dan sebagai peta kerja dalam pengolahan selanjutnya. Berikut adalah hasil overlay pada Kelurahan Keputih, dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Peta Kerja Kelurahan Keputih

#### 4.1.2 Kuisisioner Penelitian Kawasan Permukiman Kumuh

Kuisisioner penelitian untuk responden mengenai program peningkatan kualitas permukiman yang digunakan dalam identifikasi kawasan permukiman kumuh didistribusikan secara langsung kepada narasumber dengan pertanyaan yang bersifat terbuka sehingga responden dapat menjawab dengan bebas dan seluas-luasnya.

Sedangkan kuisisioner *stakeholder* yang digunakan untuk memperoleh informasi lokasi kawasan permukiman kumuh pertanyaan bersifat terbuka dan tertutup. Kuisisioner pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 1 untuk survei terhadap *stakeholder* dan lampiran 2 untuk survei terhadap responden.

### 4.2 Hasil Pengolahan Data Penelitian

Berikut ini merupakan hasil dari pengolahan untuk identifikasi kawasan permukiman kumuh menggunakan metode skoring yang kemudian dilakukan klasifikasi sehingga menghasilkan tingkat-tingkat kekumuhan.

#### 4.2.1 Skoring Indikator-Indikator Kekumuhan

Dalam mengidentifikasi wilayah permukiman kumuh, terdapat tujuh indikator yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada subbab 2.1.1, yaitu kriteria kondisi bangunan, kondisi jalan lingkungan, kondisi penyediaan air minum, kondisi drainase lingkungan, kondisi pengelolaan air limbah, kondisi pengelolaan persampahan dan kondisi proteksi kebakaran.

Berikut ini merupakan hasil skoring dari setiap indikator berdasarkan hasil penilaian dari sub kriteria untuk mengetahui tingkat kualitas yang digunakan analisis untuk penanganan permukiman kumuh dapat dilihat pada Tabel 4.1 sampai dengan Tabel 4.7 yang merupakan hasil olahan data dari lampiran 3 dan peta tingkat kualitas setiap indikator pada lampiran 4.

Tabel 4. 1 Kualitas Bangunan Gedung

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	01	0,3	Kelas 1	Baik
01	02	0,3	Kelas 1	Baik
01	03	0,3	Kelas 1	Baik
01	04	0	Kelas 1	Baik
01	05	1	Kelas 2	Cukup Baik
02	01	2	Kelas 2	Cukup Baik
02	02	0	Kelas 1	Baik
02	03	1	Kelas 2	Cukup Baik
02	04	0	Kelas 1	Baik
02	05	0	Kelas 1	Baik
03	01	0,3	Kelas 1	Baik
03	02	1	Kelas 2	Cukup Baik
03	03	1	Kelas 2	Cukup Baik
03	04	1	Kelas 2	Cukup Baik
03	05	0,3	Kelas 1	Baik
03	06	0,3	Kelas 1	Baik
08	01	1	Kelas 2	Cukup Baik
08	02	2,7	Kelas 3	Buruk
08	03	1,7	Kelas 2	Cukup Baik
08	04	2	Kelas 2	Cukup Baik
08	05	1	Kelas 2	Cukup Baik
08	06	0	Kelas 1	Baik
08	07	1,7	Kelas 2	Cukup Baik
08	08	0	Kelas 1	Baik

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dapat dilihat dari hasil Tabel 4.1 untuk kualitas bangunan gedung, hanya di lokasi RW 08 RT 02 yang teridentifikasi memiliki kualitas buruk, karena pada lokasi ini terdapat rumah-rumah tidak permanen yang terbangun dengan kondisi yang tidak memenuhi standar dilihat dari sisi kenyamanan, keamanan, kesehatan dan lain sebagainya di

sekitar TPS di Kelurahan Keputih yang dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Kondisi bangunan tidak layak di RW 08 RT 02

Tabel 4. 2 Kualitas Jalan Lingkungan

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	01	0,5	Kelas 1	Baik
01	02	0	Kelas 1	Baik
01	03	0	Kelas 1	Baik
01	04	0	Kelas 1	Baik
01	05	1,5	Kelas 2	Cukup Baik
02	01	1,5	Kelas 2	Cukup Baik
02	02	0	Kelas 1	Baik
02	03	0	Kelas 1	Baik
02	04	0,5	Kelas 1	Baik
02	05	1,5	Kelas 2	Cukup Baik
03	01	0	Kelas 1	Baik
03	02	0	Kelas 1	Baik
03	03	0,5	Kelas 1	Baik
03	04	0	Kelas 1	Baik
03	05	0	Kelas 1	Baik
03	06	0	Kelas 1	Baik
08	01	0,5	Kelas 1	Baik
08	02	0	Kelas 1	Baik
08	03	0	Kelas 1	Baik

Lanjutan Tabel 4. 2 Kualitas Jalan Lingkungan

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
08	04	2,5	Kelas 3	Buruk
08	05	0	Kelas 1	Baik
08	06	0	Kelas 1	Baik
08	07	2	Kelas 2	Cukup Baik
08	08	0	Kelas 1	Baik

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dapat dilihat dari hasil Tabel 4.2 untuk kualitas jalan lingkungan, hanya di lokasi RW 08 RT 04 yang teridentifikasi memiliki kualitas buruk, hal ini disebabkan pada lokasi ini mengalami perluasan wilayah dimana sebagian permukaan jalan belum terstruktur dan sebagian besar mengalami kerusakan yang dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4. 3 Kondisi jalan belum terstruktur di RW 08 RT 04

Tabel 4. 3 Kualitas Penyediaan Air Minum

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	01	0	Kelas 1	Baik
01	02	0	Kelas 1	Baik
01	03	0	Kelas 1	Baik
01	04	0	Kelas 1	Baik
01	05	0	Kelas 1	Baik
02	01	2,5	Kelas 3	Buruk
02	02	0	Kelas 1	Baik

Lanjutan Tabel 4. 3 Kualitas Penyediaan Air Minum

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
02	03	0	Kelas 1	Baik
02	04	2,5	Kelas 3	Buruk
02	05	0	Kelas 1	Baik
03	01	0	Kelas 1	Baik
03	02	0	Kelas 1	Baik
03	03	0	Kelas 1	Baik
03	04	0	Kelas 1	Baik
03	05	0	Kelas 1	Baik
03	06	0	Kelas 1	Baik
08	01	0	Kelas 1	Baik
08	02	0	Kelas 1	Baik
08	03	2,5	Kelas 3	Buruk
08	04	2,5	Kelas 3	Buruk
08	05	0	Kelas 1	Baik
08	06	2,5	Kelas 3	Buruk
08	07	2,5	Kelas 3	Buruk
08	08	2,5	Kelas 3	Buruk

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dapat dilihat dari hasil Tabel 4.3 untuk kualitas penyediaan air minum, di lokasi RW 02 terdiri dari RT 01 dan RT 04, dan RW 08 terdiri dari RT 03, RT 04, RT 06, RT 07 dan RT 08 yang teridentifikasi memiliki kualitas buruk, hal ini disebabkan tidak adanya jaringan perpipaan untuk memenuhi kebutuhan air minum setiap individu dikarenakan status lahan yang tidak dapat dibangun saluran PDAM.

Tabel 4. 4 Kualitas Drainase Lingkungan

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	01	0,2	Kelas 1	Baik
01	02	0	Kelas 1	Baik
01	03	0	Kelas 1	Baik



Lanjutan Tabel 4. 4 Kualitas Drainase Lingkungan

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	04	0	Kelas 1	Baik
01	05	0,4	Kelas 1	Baik
02	01	2,6	Kelas 3	Buruk
02	02	0,6	Kelas 2	Cukup Baik
02	03	0	Kelas 1	Baik
02	04	0,2	Kelas 1	Baik
02	05	2,4	Kelas 3	Buruk
03	01	0	Kelas 1	Baik
03	02	1,2	Kelas 2	Cukup Baik
03	03	0	Kelas 1	Baik
03	04	0	Kelas 1	Baik
03	05	0	Kelas 1	Baik
03	06	0	Kelas 1	Baik
08	01	0	Kelas 1	Baik
08	02	0,4	Kelas 1	Baik
08	03	0	Kelas 1	Baik
08	04	0,6	Kelas 2	Cukup Baik
08	05	0	Kelas 1	Baik
08	06	1	Kelas 2	Cukup Baik
08	07	2	Kelas 2	Cukup Baik
08	08	0,6	Kelas 2	Cukup Baik

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dapat dilihat dari hasil Tabel 4.4 untuk kualitas drainase lingkungan, di lokasi RW 02 pada RT 01 dan RT 05 yang teridentifikasi memiliki kualitas buruk. Untuk RW 02 RT 01 hal ini disebabkan hampir seluruh lokasi tidak memiliki drainase yang dapat dilihat pada gambar 4.4 (kiri). Sedangkan RW 02 RT 05 sebagian wilayah pada lokasi ini tidak memiliki drainase yang dapat dilihat pada gambar 4.4 (kanan) sehingga putusnya keterhubungan dengan sistem drainase lainnya yang mengakibatkan genangan cukup tinggi ketika intensitas hujan

yang cukup lama, disebabkan ketidakmampuan drainase mengalirkan limpasan air hujan.



Gambar 4. 4 Tidak adanya drainase di RW 01 pada RT 01 (kiri) dan RT 05 (kanan).

Tabel 4. 5 Kualitas Pengelolaan Air Limbah

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	01	0	Kelas 1	Baik
01	02	0	Kelas 1	Baik
01	03	0	Kelas 1	Baik
01	04	0	Kelas 1	Baik
01	05	0	Kelas 1	Baik
02	01	1,5	Kelas 2	Cukup Baik
02	02	0	Kelas 1	Baik
02	03	0	Kelas 1	Baik
02	04	5	Kelas 4	Sangat Buruk
02	05	0	Kelas 1	Baik
03	01	0	Kelas 1	Baik
03	02	0	Kelas 1	Baik
03	03	0	Kelas 1	Baik
03	04	0	Kelas 1	Baik
03	05	0	Kelas 1	Baik
03	06	0	Kelas 1	Baik
08	01	0	Kelas 1	Baik
08	02	2	Kelas 2	Cukup Baik
08	03	0	Kelas 1	Baik

Lanjutan Tabel 4. 5 Kualitas Pengelolaan Air Limbah

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
08	04	1,5	Kelas 2	Cukup Baik
08	05	0	Kelas 1	Baik
08	06	1,5	Kelas 2	Cukup Baik
08	07	0,5	Kelas 1	Baik
08	08	3	Kelas 3	Buruk

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dapat dilihat dari hasil Tabel 4.5 untuk kualitas pengelolaan air limbah, di lokasi RW 02 RT 04 terindikasi sangat buruk hal ini karena sebagian besar belum memiliki tangki septik baik secara individu maupun komunal sebagai penampungan limbah dan RW 08 RT 08 teridentifikasi memiliki kualitas buruk karena sebagian belum memiliki tangki septik sebagai penampungan limbah dan kondisi beberapa MCK maupun MCK umum yang kurang memenuhi standar yang dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4. 5 Kondisi MCK umum kurang memenuhi standar di RW 08 RT 08

Tabel 4. 6 Kualitas Pengelolaan Persampahan

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	01	0	Kelas 1	Baik
01	02	0	Kelas 1	Baik
01	03	2	Kelas 2	Cukup Baik

Lanjutan Tabel 4. 6 Kualitas Pengelolaan Persampahan

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	04	1	Kelas 2	Cukup Baik
01	05	0	Kelas 1	Baik
02	01	2	Kelas 2	Cukup Baik
02	02	0	Kelas 1	Baik
02	03	0	Kelas 1	Baik
02	04	0,7	Kelas 2	Cukup Baik
02	05	0	Kelas 1	Baik
03	01	1	Kelas 2	Cukup Baik
03	02	2	Kelas 2	Cukup Baik
03	03	0	Kelas 1	Baik
03	04	0	Kelas 1	Baik
03	05	0	Kelas 1	Baik
03	06	0	Kelas 1	Baik
08	01	0	Kelas 1	Baik
08	02	2	Kelas 2	Cukup Baik
08	03	0	Kelas 1	Baik
08	04	1	Kelas 2	Cukup Baik
08	05	0	Kelas 1	Baik
08	06	3,3	Kelas 3	Buruk
08	07	1,7	Kelas 2	Cukup Baik
08	08	1,7	Kelas 2	Cukup Baik

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dapat dilihat dari hasil Tabel 4.6 untuk kualitas pengelolaan persampahan, hanya di lokasi RW 08 RT 06 yang teridentifikasi memiliki kualitas buruk, hal ini disebabkan sebagian besar tidak adanya pewadahan untuk penampungan (bak) sampah rumah tangga dan tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan yang dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4. 6 Tidak adanya bak sampah rumah tangga untuk pewardahan di RW 08 RT 06

Tabel 4. 7 Kualitas Proteksi Kebakaran

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
01	01	5	Kelas 4	Sangat Buruk
01	02	5	Kelas 4	Sangat Buruk
01	03	5	Kelas 4	Sangat Buruk
01	04	5	Kelas 4	Sangat Buruk
01	05	5	Kelas 4	Sangat Buruk
02	01	5	Kelas 4	Sangat Buruk
02	02	5	Kelas 4	Sangat Buruk
02	03	5	Kelas 4	Sangat Buruk
02	04	5	Kelas 4	Sangat Buruk
02	05	5	Kelas 4	Sangat Buruk
03	01	5	Kelas 4	Sangat Buruk
03	02	5	Kelas 4	Sangat Buruk
03	03	5	Kelas 4	Sangat Buruk
03	04	5	Kelas 4	Sangat Buruk
03	05	5	Kelas 4	Sangat Buruk
03	06	5	Kelas 4	Sangat Buruk
08	01	5	Kelas 4	Sangat Buruk
08	02	5	Kelas 4	Sangat Buruk
08	03	5	Kelas 4	Sangat Buruk
08	04	5	Kelas 4	Sangat Buruk
08	05	5	Kelas 4	Sangat Buruk

Lanjutan Tabel 4. 7 Kualitas Proteksi Kebakaran

RW	RT	Hasil Skor	Kelas	Keterangan
08	06	5	Kelas 4	Sangat Buruk
08	07	5	Kelas 4	Sangat Buruk
08	08	5	Kelas 4	Sangat Buruk

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dapat dilihat dari hasil Tabel 4.7 untuk kualitas proteksi kebakaran semua lokasi terindikasi memiliki kualitas sangat buruk, hal ini dikarenakan di setiap RT Kelurahan Keputih belum memiliki sarana maupun prasarana proteksi kebakaran dimana semua lokasi masih bergantung pada skala kelurahan.

#### 4.2.2 Klasifikasi Tingkat Kekumuhan

Dari hasil pengolahan menggunakan metode skoring setiap indikator, kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan tingkat kekumuhan yang kemudian dibagi berdasarkan empat klasifikasi. Berikut ini hasil tingkat kekumuhan beserta tipologi permukiman kumuh yang dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Sedangkan pada Tabel 4.8 merupakan contoh perhitungan hasil skor setiap indikator di RW 01 RT 01 untuk mendapatkan total nilai yang kemudian diklasifikasikan berdasarkan tingkat kekumuhan.

Dapat dilihat dari contoh perhitungan total nilai untuk RW 01 RT 01 pada Tabel 4.8 diatas, yaitu hasil skor pada setiap indikator dari Tabel 4.1 sampai 4.7 dari RW 01 RT 01 dijumlahkan sehingga akan menghasilkan total nilai.

Tabel 4. 8 Contoh Perhitungan Total Nilai RW 01 RT 01

No	Indikator	Hasil Skor	Daftar Tabel
1.	Kualitas Bangunan Gedung	0,3	Tabel 4.1
2.	Kualitas Jalan Lingkungan	0,5	Tabel 4.2
3.	Kualitas Penyediaan Air Minum	0	Tabel 4.3
4.	Kualitas Drainase Lingkungan	0,2	Tabel 4.4

Lanjutan Tabel 4. 8 Contoh Perhitungan Total Nilai RW 01 RT 01

No	Indikator	Hasil Skor	Daftar Tabel
5.	Kualitas Pengelolaan Air Limbah	0	Tabel 4.5
6.	Kualitas Pengelolaan Persampahan	0	Tabel 4.6
7.	Kualitas Proteksi Kebakaran	5	Tabel 4.7
Total Nilai		6	Tabel 4.9

Untuk total nilai setiap lokasi dan hasil tingkat kekumuhan beserta tipologi permukiman kumuh dapat dilihat di Tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Hasil Klasifikasi Tingkat Kekumuhan

RW	RT	Total Nilai	Luas (Ha)	Tingkat Klasifikasi	Tipologi
01	01	6	2,157	Bukan Kumuh	Tidak Ada
01	02	5,3	2,245	Bukan Kumuh	Tidak Ada
01	03	7,3	2,077	Bukan Kumuh	Tidak Ada
01	04	6	1,011	Bukan Kumuh	Tidak Ada
01	05	7,9	3,947	Bukan Kumuh	Tidak Ada
02	01	17,1	1,354	Kumuh Ringan	Kumuh di dataran rendah dan tepi air
02	02	5,6	1,424	Bukan Kumuh	Tidak Ada
02	03	6	6,421	Bukan Kumuh	Tidak Ada
02	04	13,9	1,742	Kumuh Ringan	Kumuh di tepi air

Lanjutan Tabel 4. 9 Hasil Klasifikasi Tingkat Kekumuhan

RW	RT	Total Nilai	Luas (Ha)	Tingkat Klasifikasi	Tipologi
02	05	8,9	2,119	Kumuh Ringan	Kumuh di daerah rawan banjir
03	01	6,3	0,952	Bukan Kumuh	Tidak Ada
03	02	9,2	3,174	Kumuh Ringan	Kumuh di dataran rendah
03	03	6,5	3,064	Bukan Kumuh	Tidak Ada
03	04	6	2,301	Bukan Kumuh	Tidak Ada
03	05	5,3	1,458	Bukan Kumuh	Tidak Ada
03	06	5,3	3,546	Bukan Kumuh	Tidak Ada
08	01	6,5	5,429	Bukan Kumuh	Tidak Ada
08	02	12,1	7,084	Kumuh Ringan	Kumuh di dataran rendah
08	03	9,2	0,584	Kumuh Ringan	Kumuh di dataran rendah dan tepi air
08	04	15,1	2,219	Kumuh Ringan	Kumuh di dataran rendah dan tepi air
08	05	6	3,807	Bukan Kumuh	Tidak Ada
08	06	13,3	0,737	Kumuh Ringan	Kumuh di dataran rendah dan tepi air
08	07	15,4	1,110	Kumuh Ringan	Kumuh di tepi air
08	08	12,8	1,014	Kumuh Ringan	Kumuh di dataran rendah dan tepi air

Sumber: Hasil Analisis, 2017



Dari hasil penjumlahan total skor setiap indikator yang kemudian dibagi berdasarkan empat klasifikasi yakni: bukan kawasan kumuh, kawasan kumuh ringan, kawasan kumuh sedang dan kawasan kumuh berat. Kemudian diperoleh hasil dua klasifikasi tingkat kekumuhan yaitu, 10 lokasi di Kelurahan Keputih teridentifikasi kawasan kumuh ringan dengan luas total wilayah permukiman 21,137 Ha dan 14 lokasi sisanya terindikasi bukan kawasan kumuh dengan luas total permukiman 39,839 Ha, dengan kondisi tipologi kawasan kumuh, yaitu:

- a. Kumuh di dataran rendah dan tepi air: RW 01 RT 02, RW 08 terdiri dari RT 03, RT 04, RT 06 dan RT 08.
- b. Kumuh di tepi air: RW 02 RT 04 dan RW 08 RT 07.
- c. Kumuh di daerah rawan banjir: RW 02 RT 05.
- d. Kumuh di dataran rendah: RW 03 RT 02 dan RW 08 RT 02.

Gambaran kawasan kumuh di tepi air dan kawasan kumuh di dataran rendah dapat dilihat pada gambar 4.7.

Dari hasil tersebut dapat dijelaskan jika kondisi permukiman di Kelurahan Keputih sudah cukup baik melihat tingkat kekumuhan yang diperoleh hanya sampai pada kondisi kawasan kumuh ringan. Tentunya hal ini juga tidak luput dari peran masyarakat dan pemerintah setempat yang terus melakukan perbaikan untuk meningkatkan kualitas lingkungan. Untuk peta klasifikasi tingkat kekumuhan dapat dilihat pada lampiran 6.



Gambar 4. 7 Kawasan kumuh tepi air di RW 02 RT 04 (kiri) dan kawasan kumuh dataran rendah di RW 08 RT 02 (kanan).

#### 4.3 Analisis Pola Sebaran Kawasan Kumuh

Dari hasil klasifikasi tingkat kekumuhan setiap RT yang kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui pola sebaran kawasan kumuh secara spasial. Pola sebaran kawasan kumuh di lokasi permukiman Kelurahan Keputih cenderung menunjukkan pola bergerombol (*clustered pattern*) di sisi bagian timur Kelurahan Keputih. Berikut merupakan lokasi yang merupakan permukiman kumuh ringan:

- RW 02 terdiri dari RT 01, RT 04 dan RT 05.
- RW 03 RT 02.
- RW 08 terdiri dari RT 02, RT 03, RT 04, RT 06, RT 07 dan RT 08.

Dapat dilihat dari hasil pemetaan kawasan kumuh dengan tingkat kekumuhan setiap lokasi pada lampiran 6, kawasan kumuh yang menunjukkan pola bergerombol ada di lokasi RW 02 sebanyak 3 RT dan RW 08 sebanyak 6 RT memanjang dari arah utara hingga selatan di sisi bagian timur Kelurahan Keputih. Sedangkan pada RW 03 RT 02 lokasi berada di tengah (*center*) bagian Kelurahan Keputih.

Persebaran kawasan pola bergerombol sebanyak 9 RT disebabkan adanya aliran anak sungai di sepanjang lokasi dan rendahnya tingkat kualitas lingkungan di permukiman tersebut. Sedangkan untuk RW 03 RT 02 hanya disebabkan rendahnya tingkat kualitas lingkungan di permukiman karena pada kawasan ini berfungsi sebagai pusat kegiatan perdagangan di Kelurahan Keputih.

#### 4.4 Hasil Identifikasi Legalitas Lahan

Berikut ini merupakan hasil identifikasi legalitas lahan berdasarkan hasil survei dan orientasi lapangan beserta kesesuaian dengan rencana tata ruang yang dapat dilihat pada Tabel 4.10 yang dilampirkan pada lampiran 5.

Tabel 4. 10 Identifikasi Legalitas Lahan

RW	RT	Legalitas Lahan	Kesesuaian dengan Tata Ruang
01	01	Legal	Sesuai
01	02	Legal	Sesuai
01	03	Legal	Sesuai
01	04	Legal	Sesuai
01	05	Legal	Sesuai
02	01	Legal dan Tidak Legal	Tidak Sesuai
02	02	Legal	Sesuai
02	03	Legal	Sesuai
02	04	Tidak Legal	Tidak Sesuai
02	05	Legal	Sesuai
03	01	Legal	Sesuai
03	02	Legal	Sesuai
03	03	Legal	Sesuai
03	04	Legal	Sesuai
03	05	Legal	Sesuai
03	06	Legal	Sesuai
08	01	Legal	Sesuai
08	02	Legal dan Tidak Legal	Sesuai dan Tidak Sesuai
08	03	Tidak Legal	Tidak Sesuai
08	04	Tidak Legal	Tidak Sesuai
08	05	Legal	Sesuai
08	06	Tidak Legal	Tidak Sesuai
08	07	Tidak Legal	Tidak Sesuai
08	08	Tidak Legal	Tidak Sesuai

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan informasi Tabel 4.10, didapatkan hasil yaitu:

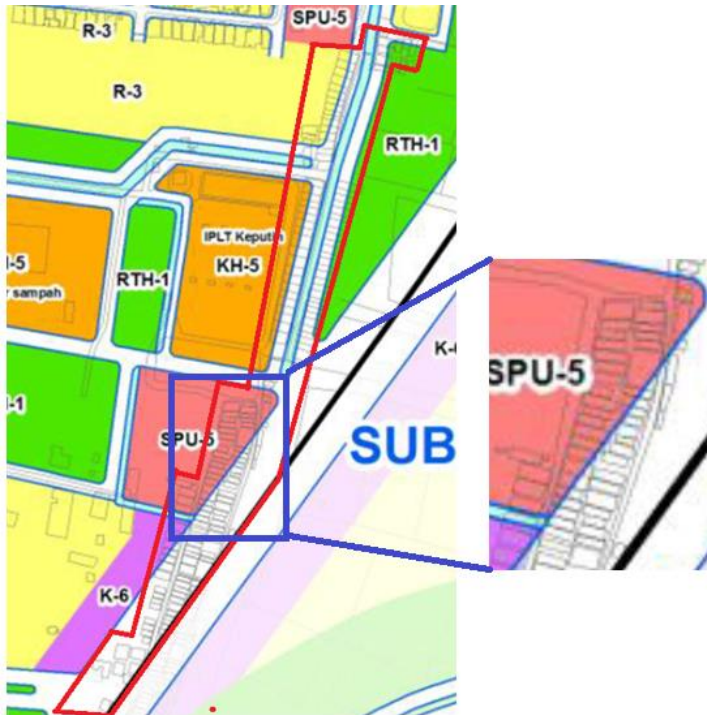
- a. Status lahan legal: sebanyak 16 lokasi (RW 01 terdiri dari RT 01, RT 02, RT 03, RT 04, RT 05, RW 02 terdiri dari RT 02, RT 03, RT 05, RW 03 terdiri dari RT 01, RT 02, RT 03, RT 04, RT 05 dan RT 06). Status lahan legal dibuktikan dengan surat

kepemilikan setiap lahan, baik surat hak milik, hak guna bangunan, hak guna usaha, maupun petok D

- b. Status lahan tidak legal: sebanyak 6 lokasi (RW 02 RT 04 dan RW 08 terdiri dari RT 03, RT 04, RT 06, RT 07 dan RT 08). Status lahan tidak legal dibuktikan dengan tidak adanya surat kepemilikan setiap lahan dan ketidaksesuaian dengan Rencana Detail Tata Ruang Kota Surabaya dilihat dari arahan pengembangan yang ditunjukkan dalam pola ruang. RW 02 RT 04 dalam dalam arahan pengembangannya yang tertuang dalam RDTRK adalah Pengadaan Jalan untuk daerah sampadan sungai, yang dapat dilihat pada gambar 4.8. Sedangkan untuk RW 08 yang terdiri dari RT 03, RT 04, RT 06, RT 07, RT 08 dalam arahan pengembangannya yang tertuang dalam RDTRK adalah Kawasan Terbuka Hijau ditunjukkan dengan warna hijau, Sarana Pelayanan Umum ditunjukkan dengan warna merah dan Zona Kawasan Khusus ditunjukkan dengan warna orange, yang dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4. 8 Status Lahan ilegal legal di RW 02 RT 04.

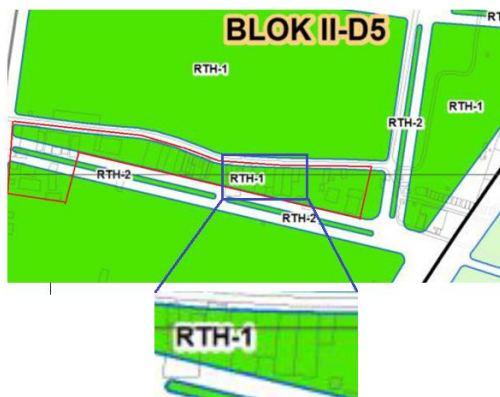


Gambar 4. 9 Status Lahan ilegal di sepanjang RW 08 pada RT 03, RT 04, RT 06, RT 07 dan RT 08.

- c. Status lahan campuran: sebanyak 2 lokasi (RW 02 RT 01 dan RW 08 RT 02). Status lahan campuran dalam hal ini terdiri dari sebagian status lahan legal dan sebagian tidak legal. RW 02 RT 01 sebagian memiliki status lahan tidak legal karena tidak adanya surat kepemilikan setiap lahan dan ketidaksesuaian dengan RDTRK yang arah pengembangannya adalah Pengadaan Jalan untuk daerah sampadan sungai, yang dapat dilihat pada gambar 4.10. Dan RW 08 RT 02 sebagian memiliki status lahan tidak legal karena tidak adanya surat kepemilikan setiap lahan dan ketidaksesuaian dengan RDTRK yang arah pengembangannya adalah Kawasan Terbuka Hijau, yang dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4. 10 Status Lahan ilegal di sepanjang RW 02 RT 01.



Gambar 4. 11 Status Lahan ilegal di RW 08 RT 02.

#### 4.5 Perencanaan Penanganan Kekumuhan

Dengan menggunakan hasil klasifikasi tingkat kekumuhan dan identifikasi legalitas lahan pada setiap lokasi, menghasilkan pilihan perencanaan pola penanganan untuk setiap kawasan permukiman kumuh. Berikut ini merupakan hasil perencanaan pola penanganan terhadap permukiman kumuh beserta permasalahan penyebab kekumuhan, yang dapat dilihat dari indikator yang mempunyai hasil skor tinggi yang termasuk dalam kualitas buruk hingga sangat buruk setiap kawasan di Kelurahan Keputih yang dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Perencanaan Penanganan Permukiman Kumuh

RW	RT	Indikator Penyebab Kekumuhan	Perencanaan Pola Penanganan
01	01	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
01	02	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
01	03	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
01	04	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
01	05	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
02	01	Penyediaan Air Minum, Drainase Lingkungan dan Proteksi Kebakaran	Pemugaran dan Permukiman Kembali
02	02	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
02	03	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
02	04	Penyediaan Air Minum, Pengelolaan Air Limbah dan Proteksi Kebakaran	Permukiman Kembali
02	05	Drainase Lingkungan dan Proteksi Kebakaran	Pemugaran
03	01	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
03	02	Proteksi Kebakaran	Pemugaran
03	03	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
03	04	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
03	05	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
03	06	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada

Lanjutan Tabel 4. 11 Perencanaan Penanganan Permukiman Kumuh

RW	RT	Indikator Penyebab Kekumuhan	Perencanaan Pola Penanganan
08	01	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
08	02	Kondisi Bangunan dan Proteksi Kebakaran	Pemugaran dan Permukiman Kembali
08	03	Penyediaan Air Minum dan Proteksi Kebakaran	Permukiman Kembali
08	04	Jalan Lingkungan, Penyediaan Air Minum dan Proteksi Kebakaran	Permukiman Kembali
08	05	Proteksi Kebakaran	Tidak Ada
08	06	Penyediaan Air Minum, Pengelolaan Persampahan dan Proteksi Kebakaran	Permukiman Kembali
08	07	Penyediaan Air Minum dan Proteksi Kebakaran	Permukiman Kembali
08	08	Penyediaan Air Minum, Pengelolaan Air Limbah dan Proteksi Kebakaran	Permukiman Kembali

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Dari hasil klasifikasi tingkat kekumuhan dan identifikasi legalitas lahan pada setiap lokasi, didapatkan hasil pilihan perencanaan pola penanganan untuk setiap kawasan permukiman kumuh yang secara rinci dapat dilihat di Tabel 4.11, yaitu:

- a. Perencanaan Penanganan Pemugaran: sebanyak 2 lokasi (RW 02 RT 05 dan RW 03 RT 02). Pada RW 02 RT 05 harus dilakukan pembangunan untuk saluran drainase agar terhubung dan sistem drainase lainnya dan dapat mengalirkan limpasan air hujan. Pada RW 03 RT 02 sebaiknya dilakukan perbaikan terhadap kondisi-kondisi yang memiliki kualitas cukup baik



untuk sistem, sarana maupun prasarana seperti: bangunan, drainase dan pengelolaan persampahan.

- b. Perencanaan Permukiman Kembali: sebanyak 6 lokasi (RW 02 RT 04 dan RW 08 terdiri dari RT 03, RT 04, RT 06, RT 07, RT 08). Lokasi-lokasi tersebut dapat dilakukan permukiman kembali, hal ini dikarenakan status lahan tidak legal dengan tidak adanya surat kepemilikan dan ketidaksesuaian dengan RDTRK yang dalam arahan pengembangannya adalah Pengadaan Jalan untuk daerah sampadan sungai di RW 02 RT 04 dan Kawasan Terbuka Hijau di RW 08 terdiri dari RT 03, RT 04, RT 06, RT 07, RT 08.
- c. Perencanaan Penanganan Pemugaran dan Permukiman Kembali: sebanyak 2 lokasi (RW 02 RT 01 dan RW 08 RT 02). Pada RW 02 RT 01 sebagian harus dilakukan pembangunan untuk saluran perpipaan penyediaan air minum dan saluran drainase, dan sebagian wilayah sebaiknya dilakukan relokasi (permukiman kembali), hal ini dikarenakan status lahan tidak legal dengan tidak adanya surat kepemilikan setiap lahan dan ketidaksesuaian dengan RDTRK yang dalam arahan pengembangannya adalah Pengadaan Jalan untuk daerah sampadan sungai. Pada RW 08 RT 02 sebagian harus dilakukan perbaikan kondisi bangunan, dan sebagian wilayah sebaiknya dilakukan relokasi (permukiman kembali), hal ini dikarenakan status lahan tidak legal dengan tidak adanya surat kepemilikan dan ketidaksesuaian dengan RDTRK yang dalam arahan pengembangannya adalah Kawasan Terbuka Hijau.

Selain itu, jika dilihat dari hasil analisis berdasarkan Tabel 4.11 diidentifikasi bahwa seluruh lokasi di Kelurahan Keputih belum memiliki proteksi kebakaran. Hal ini disebabkan seluruh permukiman di Kelurahan Keputih masih bergantung pada pemerintah di kelurahan untuk pengamanan kebakaran. Untuk peta indikator penyebab kekumuhan beserta perencanaan pola penanganan kawasan kumuh dapat dilihat pada lampiran 7.

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian analisis tingkat kekumuhan dan pola penanganannya maka di dapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- a. Adanya peta klasifikasi tingkat kekumuhan dari hasil identifikasi lokasi yang menghasilkan dua tingkat kekumuhan di Kelurahan keputih yaitu, 14 RT termasuk dalam bukan kawasan kumuh dengan luas total wilayah permukiman 39,839 Ha dan 10 RT termasuk dalam kawasan kumuh ringan dengan luas total wilayah permukiman 21,137 Ha.
- b. Untuk pola sebaran kawasan kumuh secara spasial di lokasi permukiman cenderung menunjukkan pola bergerombol di sisi bagian timur Kelurahan Keputih.
- c. Dari hasil penetapan lokasi kawasan kumuh, maka perencanaan pola penanganan yang dihasilkan adalah sebagai berikut:
  - Perencanaan Penanganan Pemugaran: 2 RT dengan luas permukiman 5,293 Ha.
  - Perencanaan Permukiman Kembali: 6 RT dengan luas permukiman 7,406 Ha.
  - Perencanaan Penanganan Pemugaran dan Permukiman Kembali: 2 RT dengan luas permukiman 8,438 Ha.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data dan kesimpulan yang diperoleh, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

- a. Dalam melakukan survei dan wawancara menggunakan sarana gambaran wilayah setiap lokasi dengan perbandingan gambaran permukiman dengan kualitas layak huni sebagai properti wawancara untuk lebih memudahkan narasumber dalam melihat kondisi permukiman di lokasi saat ini.

- b. Melakukan lebih banyak survei dan wawancara ke beberapa *stakeholder* seperti: pihak Dinas Cipta Karya bagian Perumahan dan Permukiman Kumuh dan pihak Kecamatan Sukolilo untuk mendapatkan lokasi kawasan kumuh perkotaan di Kelurahan Keputih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agam, Y.R., Mei. 2010. Singapura Bakar Sampah dengan Incenerator.<URL:<https://rajaagam.wordpress.com/2010/05/16/singapura-bakar-sampah-dengan-incenerator/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.40.
- Anonim, 2014. Pleiades (0.5 meter). <URL:<https://citrasatelit.wordpress.com/jual-citra-satelit/resolusi-sangat-tinggi-0-5-meter-1-5-meter/pleiades/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 12.00.
- Anonim, 2015. Citra Satelit Landsat 8 OLI/TIRS Tahun 2015. <URL:<https://earthexplorer.usgs.gov/>>. Dikunjungi pada tanggal 19 September 2015, jam 15.35.
- Anonim, 2017. Peta Online BPN Zona Nilai Tanah. <URL:[peta.bpn.go.id](http://peta.bpn.go.id)>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 12.45.
- Anonim, Apr. 2015. Pemukiman Strenkali Surabaya. <URL:<http://strenkalisurabaya.blogspot.co.id/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.55.
- Anonim, Tanpa Tahun. Daerah Rawan Banjir Di Surabaya Dan Sekitarnya. <URL:<https://suryaharmoni.wordpress.com/daerah-rawan-banjir-di-surabaya-dan-sekitarnya/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.33.
- Anonim, Jul. 2015. Pembangunan Fasilitas Sanitasi dan Kesehatan. <URL:<http://banubangsa.org/2015/07/16/pemecahan-masalah-solusi/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.37.
- Anonim, Jun. 2010. Kondisi Umum dan Permasalahan. <URL:<http://subidkeciptakarya.blogspot.co.id/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.27.
- Anonim, Mar. 2017. PDAM Surya Sembada Ajak Masyarakat Mengelola Air Dengan Bijak.

- <URL:<http://www.surabaya.go.id/berita/31603-pdam-surya-sem-bada-ajak-masyarakat-mengelola-air-dengan-bijak>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.35.
- Aronoff, S. 1989. *Geographic Information System: A Management Perspective*. WDL Publications: Ottawa.
- Auliannisa, D. 2009. Permukiman Kumuh di Kota Bandung. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Departemen Geografi, Universitas Indonesia.
- Bakara, J., 2014. Sistem Manajemen Data Citra Satelit Penginderaan Jauh Resolusi Tinggi untuk Kebutuhan Nasional. Seminar Nasional Penginderaan Jauh 2014. 751-761.
- Branch, M.C. 1996. *Perencanaan Kota yang Komprehensif : Pengantar dan Penjelasan*, translit Wibisono B.H. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Budiharjo, E. 1997. *Tata Ruang Perkotaan*. Bandung: Alumni.
- Dinas Perumahan Rakyat dan Permukiman. 2015. *Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan Peraturan Zonasi UP II Kertajaya*. Surabaya: Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Tata Ruang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya Kota Surabaya. 2010. *Dokumen Strategi Pengembangan Permukiman dan Infrastruktur Perkotaan Kota Surabaya*. Surabaya: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman. 2016. *Panduan Pendampingan Penyusunan Raperda tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh*. Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Direktorat Pengembangan Kawasan Pemukiman. 2016. *Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan (RP2KPKP)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

- Fitria, N., dan Rulli P.S., 2014. Identifikasi Karakteristik Lingkungan Permukiman Kumuh di Kelurahan Kapuk, Jakarta Barat. *Jurnal Teknik POMITS*. 3, 2: C240-C244.
- Gusmaini. 2010. Identifikasi Karakteristik Permukiman Kumuh (Studi Kasus Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur). Program Studi Manajemen Sumberdaya Lahan, Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Hagget, P., 2001. *Geography a Global Synthesis*. Prentice Hall. Publisher: New York.
- Heryati. 2008. Identifikasi Dan Penanganan Kawasan Kumuh Kota Gorontalo.
- Ilmy, H., 2016. Identifikasi Kawasan Permukiman Kumuh Menggunakan Metode AHP (*Analytical Hierarcy Process*) (Studi Kasus : Kecamatan Klojen, Kota Malang). Jurusan Teknik Geomatika. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Lapan, 2010. *Annual Report Pengembangan Teknologi Data Citra dan Pemanfaatan Penginderaan Jauh*. Jakarta.
- Maulidiya, P., Jan. 2017. VIDEO - Seperti Ini Kondisi Perkampungan Kumuh di Kota Surabaya. <URL:<http://surabaya.tribunnews.com/2017/01/13/video-seperti-ini-kondisi-perkampungan-kumuh-di-kota-surabaya>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.50.
- Petrus, Jan. 2017. Foto Udara dan Lidar, Tunjang Kepastian Investasi di Surabaya. <URL:<http://www.superradio.id/foto-udara-dan-lidar-tunjang-kepastian-investasi-di-surabaya/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.25.
- Prahasta, E. 2009. *Sistem Informasi Geografis : Konsep-konsep Dasar (Perspektif Geodesi & Geomatika)*. Bandung: Penerbit Informatika.

- Pujihastuti, I., 2010. Prinsip Penulisan Kuisioner Penelitian. CEFARS : Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah. 2, 1: 43-56.
- Saefurrohman. 2005. Pengembangan Database Spasial untuk Pembuatan Aplikasi Berbasis GIS. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK. 10, 3: 133-142.
- Santoso, U. 2005. *Hukum Agraria dan Hak-Hak Atas Tanah*. Jakarta: Kencana.
- Satellite Imaging Corporation, 2013. Quickbird Satellite Sensors (0.65 m). <URL:<http://www.satimagingcorp.com/satellite-sensors/quickbird.html>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 12.30.
- Setiadi, A. 2012. Identifikasi Lingkungan Permukiman Kumuh di Kota Bontang. Universitas Trisakti.
- Sholahuddin, M., Tanpa Tahun. SIG untuk Memetakan Daerah Banjir dengan Metode Skoring dan Pembobotan (Studi Kasus Kabupaten Jepara). 1-10.
- Sofiana, S., Mei. 2017. iSTTS Gelar Simulasi Kebakaran saat Materi Kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja. <URL:<http://surabaya.tribunnews.com/2017/05/09/istts-gelar-simulasi-kebakaran-saat-materi-kuliah-keselamatan-dan-kesehatan-kerja>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.45.
- Sukojo, B.M. 2012. *Penginderaan Jauh (Dasar Teori dan Terapan)*. ITSPRESS: Surabaya.
- Wicaksono, Y.G., Feb. 2016. Dewan Apreasiasi Aksi Warga Kalianak. <URL:<http://www.surabayatimes.com/baca/136441/20160222/132932/dewan-apreasiasi-aksi-warga-kalianak/>>. Dikunjungi pada tanggal 10 Mei 2017, jam 11.30.
- Yunus, H., 1989. Subject Matter dan Metode Penelitian Geografi Permukiman Kota. Fakultas Geografi UGM.



**LAMPIRAN 1:**

**KUISIONER PENELITIAN I *STAKEHOLDER*  
SURVEI PENENTUAN KAWASAN PERMUKIMAN  
KUMUH**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## KUISIONER PENELITIAN I

Survei Penentuan Kawasan Permukiman Kumuh Di Kelurahan Keputih  
Kecamatan Sukolilo, Kota Surabaya  
Oleh : Elpidia Agatha Crysta

### IDENTITAS RESPONDEN

Nama : .....

Ahli di Bidang : ..... Asal Institusi : .....

Petunjuk Pengisian :

- Berilah jawaban uraian pada kolom isian sesuai dengan pendapat saudara.
- Berilah tanda centang (√) pada kolom kriteria dan isikan pada keterangan jika perlu.
- Berilah tanda centang (√) lebih dari satu jika memenuhi lebih dari satu kriteria.

### I. DATA UMUM PERMUKIMAN KUMUH

1	Lokasi Terindikasi Kawasan Permukiman Kumuh _____ RT/RW Keterangan : .....
2	Karakteristik Kawasan Sekitar Permukiman Kumuh Keterangan : Perumahan 1 <input type="checkbox"/> ..... Perkantoran 2 <input type="checkbox"/> ..... Perdagangan 3 <input type="checkbox"/> ..... Perindustrian 4 <input type="checkbox"/> ..... Pelabuhan/Pesisir 5 <input type="checkbox"/> .....
3	Kondisi Fisik Kawasan Permukiman Kumuh Keterangan : Tepi Sempadan Sungai 1 <input type="checkbox"/> ..... Tepi Saluran Drainase Induk/Utama Kota 2 <input type="checkbox"/> ..... Tepi Jalur Rel Kereta Api 3 <input type="checkbox"/> ..... Tepi Sempadan Jalan Primer 4 <input type="checkbox"/> ..... Tepi Pantai 5 <input type="checkbox"/> ..... Tepi Kawasan Lindung 6 <input type="checkbox"/> .....
4	Status Kepemilikan Lahan Pada Permukiman Kumuh Keterangan : Milik Pribadi 1 <input type="checkbox"/> ..... Milik Pemda/BUMN 2 <input type="checkbox"/> ..... Milik Pemerintah Pusat/BUMN 3 <input type="checkbox"/> ..... Milik Swasta 4 <input type="checkbox"/> ..... Tidak Berkepemilikan 5 <input type="checkbox"/> .....
5	Pernah Dilakukan Pendataan Lokasi Permukiman Kumuh Keterangan : Belum 1 <input type="checkbox"/> ..... Pernah 2 <input type="checkbox"/> .....
6	Lokasi Permukiman Kumuh Tercantum Dalam SK Kumuh Keterangan : Ya 1 <input type="checkbox"/> ..... Tidak 2 <input type="checkbox"/> .....
7	Apakah Program/Kegiatan Penanganan Kawasan Kumuh Pernah Dilakukan Sebelumnya? Program : ..... Lokasi : ..... ..... .....

## II. AKSEBILITAS INFRASTRUKTUR PERMUKIMAN

1	Jumlah RT/RW yang Memiliki Akses ke Penyediaan Air Minum Sambungan rumah (perpipaan PDAM) 1 _____ RT/RW Fasilitas Umum 2 _____ RT/RW Sumur Pompa / Sumur Gali 3 _____ RT/RW Sumber Air Bersih Lainnya yang Aman 4 _____ RT/RW Tanpa Sarana 5 _____ RT/RW	Keterangan : ..... ..... ..... ..... .....
2	Jumlah RT/RW yang Memiliki Akses Air Limbah (Sanitasi) Toilet Pribadi dilengkapi septik tank 1 _____ RT/RW Toilet Pribadi dengan PAL Komunal 2 _____ RT/RW MKC Umum 3 _____ RT/RW Sanitasi Tidak Layak (cubluk, toilet apung) 4 _____ RT/RW Tanpa Sarana Sanitasi 5 _____ RT/RW	Keterangan : ..... ..... ..... ..... .....
3	Lokasi Genangan yang Terjadi Selama Lebih dari 2 jam _____ RT/RW Keterangan : .....	
4	Frekuensi Terjadinya Genangan dalam 1 Tahun _____ Kali Keterangan : .....	
5	Penyebab Utama Terjadinya Genangan Hujan 1 <input type="checkbox"/> Luapan Sungai 2 <input type="checkbox"/> Luapan Air Laut 3 <input type="checkbox"/> Lainnya 4 <input type="checkbox"/>	Keterangan : ..... ..... ..... .....
6	Rata-rata Lamanya Terjadinya Genangan _____ Jam Keterangan : .....	
7	Frekuensi Pembersihan Saluran Drainase Lingkungan Setiap Hari 1 <input type="checkbox"/> Setiap 2-4 Hari Sekali 2 <input type="checkbox"/> Setiap Seminggu Sekali 3 <input type="checkbox"/> Setiap 2 Minggu Sekali 4 <input type="checkbox"/> Setiap Sebulan Sekali 5 <input type="checkbox"/> Tidak Pernah 6 <input type="checkbox"/>	Keterangan : ..... ..... ..... ..... ..... .....
8	Cara Membuang/Mereduksi Sampah Rumah Tangga Diangkut Petugas Sampah 1 <input type="checkbox"/> Dibuang di Pekarangan 2 <input type="checkbox"/> Dibuang ke Sungai 3 <input type="checkbox"/> Di Bakar 4 <input type="checkbox"/> Di Olah (3R) 5 <input type="checkbox"/>	Keterangan : ..... ..... ..... ..... .....
9	Frekuensi Pengangkutan Sampah Rumah Tangga Setiap Hari 1 <input type="checkbox"/> Setiap 2-4 Hari Sekali 2 <input type="checkbox"/> Setiap Seminggu Sekali 3 <input type="checkbox"/> Setiap 2 Minggu Sekali 4 <input type="checkbox"/> Setiap Sebulan Sekali 5 <input type="checkbox"/> Tidak Ada Layanan Pengangkutan Sampah 6 <input type="checkbox"/>	Keterangan : ..... ..... ..... ..... ..... .....
10	Pengelola Layanan Pengangkutan dan Pembuangan Sampah Dinas Kebersihan/Pemerintah Daerah 1 <input type="checkbox"/>	Keterangan : .....

	Jasa Pihak Ketiga (Kontraktor)	2 <input type="checkbox"/>	.....
	Lembaga Sosial Kemasyarakatan (RT/RW)	3 <input type="checkbox"/>	.....
	Kelompok Swadaya Masyarakat	4 <input type="checkbox"/>	.....
	Tidak Ada Lembaga Pengelola Sampah	5 <input type="checkbox"/>	.....
11	Prasarana Jalan Eksisting		Keterangan :
	Jalan Lingkungan (Aspal/Cor Beton/Paving Blok/dll)	1 <input type="checkbox"/>	.....
	Jalan Setapak (Rabat Beton/Paving Blok/dll)	2 <input type="checkbox"/>	.....
	Jalan Lingkungan non Perkeras (Tanah)	3 <input type="checkbox"/>	.....
12	Jalan Setapak non Perkeras (Tanah)	4 <input type="checkbox"/>	.....
	Kelengkapan Insfrastruktur Jalan		Keterangan :
	Drainase Tepi Jalan dengan Penutup	1	.....
	Jalan dengan Lampu Penerangan	2	.....
13	Jalan Tanpa Lampu Penerangan	3	.....
	Jumlah RT/RW yang Memiliki Pasokan Air Pemadam Kebakaran		Keterangan :
	Sumber Alam (kolam/danau/sungai/sumur)	1 _____ RT/RW	.....
	Sumber Buatan (tangi air/reservoir/hidran)	2 _____ RT/RW	.....

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

**LAMPIRAN 2:**

**KUISIONER PENELITIAN II RESPONDEN SURVEI  
PENENTUAN KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***



## KUISIONER PENELITIAN II

Survei Penentuan Kawasan Permukiman Kumuh Di Kelurahan Keputih

Kecamatan Sukolilo, Kota Surabaya

Oleh : Elpidia Agatha Crysta

### IDENTITAS RESPONDEN

Nama : .....

Ahli di Bidang : ..... Asal Institusi : .....

Petunjuk Pengisian :

- Berilah jawaban uraian pada kolom isian sesuai dengan pendapat saudara.
- Berilah tanda centang (✓) pada kolom kriteria dan isikan pada keterangan jika perlu.
- Berilah tanda centang (✓) lebih dari satu jika memenuhi lebih dari satu kriteria.

### A. INFORMASI DAN KARTERISTIK LOKASI PERMUKIMAN KUMUH

Kabupaten/Kota :	Luas Kawasan :	Hektar
Kecamatan :	Jumlah Penduduk :	Jiwa
Kelurahan :	Jumlah KK :	KK
RT/RW :	Jumlah Bangunan :	Unit
Panjang Jalan Lingkungan		Meter
Panjang Saluran Drainase		Meter
Lokasi Kawasan Kumuh		
Luas Lokasi Kawasan Kumuh		Ha
Tipologi Lokasi Kawasan Kumuh	Keterangan :	
Diatas Air	1 <input type="checkbox"/>	.....
Di Tepi Air	2 <input type="checkbox"/>	.....
Di Dataran Rendah	3 <input type="checkbox"/>	.....
Di Perbukitan	4 <input type="checkbox"/>	.....
Di Daerah Rawan Bencana	5 <input type="checkbox"/>	.....

### B. IDENTIFIKASI STATUS LAHAN PERMUKIMAN

1	Kejelasan Legalitas Lahan		Keterangan :
	Bersertifikasi seluruhnya	1	.....
	Sebagian Bersertifikasi	2	.....
	Belum Bersertifikasi seluruhnya	3	.....
2	Status Lahan Bersertifikasi		Keterangan :
	Sudah Bersertifikasi	1 _____ Unit	.....
	Belum Bersertifikasi	2 _____ Unit	.....

### C. IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

1	Kondisi Bangunan Gedung	
	a. Ketidakteraturan bangunan	
	- Jumlah bangunan/rumah yang tidak memiliki keteraturan	_____ Unit
	b. Tingkat kepadatan bangunan	
	- Luas kawasan dengan kepadatan $\geq 250$ unit/Ha	_____ Unit

	c. Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis – Jumlah bangunan yang tdk memenuhi syarat teknis bangunan _____ Unit (kecukupan luas, keamanan, kenyamanan, kesehatan, kemudahan)
2	Kondisi Jalan Lingkungan (dengan struktur beton/paving/aspal) a. Cakupan layanan jalan lingkungan – Luas area yang belum terlayani prasarana jalan lingkungan _____ Meter b. Kualitas jalan lingkungan – Total panjang jalan lingkungan belum terstruktur atau rusak _____ Meter
3	Kondisi Penyediaan Air Minum a. Akses penduduk terhadap air minum yang aman (bersih, tidak berbau dan tercemar) – Jumlah penduduk tidak terakses air minum berkualitas _____ KK b. Kecukupan kuantitas air minum (60 liter/hari/orang) – Jumlah penduduk belum terpenuhi air minum secara kuantitas _____ KK
4	Kondisi Drainase Lingkungan a. Genangan dengan >30cm, >2 jam, >2x per tahun – Luas area yang terkena genangan _____ Meter b. Ketidakterediaan prasarana drainase lingkungan – Panjang saluran drainase yang tidak tersedia _____ Meter c. Ketidakterhubungan dengan sistem drainase kota – Panjang saluran drainase tidak terhubung dengan lainnya _____ Meter d. Tidak terpeliharanya sistem drainase – Panjang saluran drainase yang tidak terpelihara _____ Meter e. Kualitas konstruksi sistem drainase – Panjang saluran drainase dengan kualitas konstruksi buruk _____ Meter
5	Kondisi Pemeliharaan Air Limbah a. Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis – Area yang pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis _____ Unit b. Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis (mampu menampung 5-40 liter/hari/orang) – Area yang sistem air limbah tidak sesuai standar teknis _____ Unit
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan a. Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis (mampu menampung timbunan 0,3 kg/hari/orang) – Area yg tdk memiliki sarpras persampahan persyaratan teknis _____ Unit b. Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis – Area dengan sistem pengolahan sampah yang tidak standar _____ Unit (pewadahan, pengumpulan, pengangkutan dan pengolahan) c. Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan – Area sarana dan prasarana persampahan tidak terpelihara _____ Unit baik melalui pemeliharaan rutin maupun berkala
7	Kondisi Proteksi Kebakaran a. Tidak tersedia sistem pengamanan secara aktif dan pasif – Area yang tidak memiliki pengamanan secara aktif dan pasif _____ Ha b. Tidak tersedia pasokan air untuk pemadaman yang memenuhi persyaratan teknis – Area yang tidak memiliki pasokan air _____ Ha

**LAMPIRAN 3:**  
**HASIL PENGOLAHAN IDENTIFIKASI KONDISI**  
**PERMUKIMAN**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

<b>RW/RT :</b>	RW 01 / RT 01						
<b>Tgl Survey :</b>	Kamis malam 09/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	200	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	2.157	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	199	Unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	950	Meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	950	Meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			1	0.3
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	7	3.518	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	420	44.211	1	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.2
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	420	44.211	1	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.157	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.157	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	199	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 01 / RT 02						
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu, 11/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	80	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	2.245	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	108	unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	800	meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	800	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			1	0.3
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	11	10.185	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	40	5.000	0	0.0
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	3	2.778	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.245	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.245	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	108	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	<b>RW 01 / RT 03</b>					
<b>Tgl Survey :</b>	Jumat 17/03/2017					
<b>Penduduk :</b>	170	KK				
<b>Luas Area :</b>	2.077	Ha				
<b>Bangunan :</b>	90	unit				
<b>Pjg Jalan :</b>	583	meter				
<b>Drainase :</b>	583	meter				

Parameter Skala Penilaian	
Presentase 0% - 25%	Skor 0
Presentase 26% - 50%	Skor 1
Presentase 51% - 75%	Skor 3
Presentase 76% - 100%	Skor 5

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN							
NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidaktaturan bangunan	Unit	0	0.000	0	0.3
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	10	11.111	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	10	11.111	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	75	12.864	0	
		Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	0.0
		Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidaktmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.0
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	50	8.576	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	24	26.667	1	
6	Kondisi Pengeloan Persampahan	Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	2.0
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	90	100.000	5	
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.077	100.000	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.077	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.077	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	90	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	<b>RW 01 / RT 04</b>					
<b>Tgl Survey :</b>	Jumat 17/03/2017					
<b>Penduduk :</b>	120	KK				
<b>Luas Area :</b>	1.011	Ha				
<b>Bangunan :</b>	90	unit				
<b>Pjg Jalan :</b>	1660	meter				
<b>Drainase :</b>	1660	meter				

Parameter Skala Penilaian	
Presentase 0% - 25%	Skor 0
Presentase 26% - 50%	Skor 1
Presentase 51% - 75%	Skor 3
Presentase 76% - 100%	Skor 5

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN							
NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidaktaturan bangunan	Unit	0	0.000	0	0.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	10	11.111	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
		Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	0.0
		Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidaktmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.0
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengeloan Persampahan	Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	1.0
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	46	51.111	3	
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.011	100.000	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.011	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.011	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	90	100.000	0	0.0



<b>RW/RT :</b>	RW 01 / RT 05						
<b>Tgl Survey :</b>	Minggu 12/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	125	KK					
<b>Luas Area :</b>	3.947	Ha					
<b>Bangunan :</b>	120	unit					
<b>Pig Jalan :</b>	300	meter					
<b>Drainase :</b>	300	meter					

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			3	1.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	0	0.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	1.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	155	51.667	3	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.4
		Ketidakterediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	80	26.667	1	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	80	26.667	1	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	1	0.833	0	5.0
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.947	100.000	5	
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.947	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	120	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 02 / RT 01						
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu 18/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	250	KK					
<b>Luas Area :</b>	1.354	Ha					
<b>Bangunan :</b>	200	unit					
<b>Pig Jalan :</b>	2200	meter					
<b>Drainase :</b>	200	meter					

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			1	2.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	152	76.000	5	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	1.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	1300	59.091	3	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	2.5
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	250	100.000	5	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	2.6
		Ketidakterediaan drainase	Meter	2000	90.909	5	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	200	100.000	5	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	105	52.500	3	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	1.5
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	102	51.000	3	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	120	60.000	3	2.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	120	60.000	3	5.0
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.354	100.000	5	
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.354	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	50	25.000	5	5.0

<b>RW/RT :</b>	RW 02 / RT 02						
<b>Tgl Survey :</b>	Jumat 10/03/2017					<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Penduduk :</b>	50	KK				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Luas Area :</b>	1.424	Ha				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Bangunan :</b>	50	unit				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Pjg Jalan :</b>	725	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5
<b>Drainase :</b>	525	meter					

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN							
NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			0	0.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	1	2.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakkampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.6
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	200	27.586	1	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	200	38.095	1	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	200	38.095	1	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.424	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.424	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	50	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 02 / RT 03						
<b>Tgl Survey :</b>	Minggu 11/03/2017					<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Penduduk :</b>	157	KK				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Luas Area :</b>	6.421	Ha				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Bangunan :</b>	157	unit				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Pjg Jalan :</b>	300	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5
<b>Drainase :</b>	300	meter					

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN							
NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			3	1.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	0	0.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	50	16.667	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakkampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.0
		Ketidaktersedian drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	30	10.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	1	0.637	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	2	1.274	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	6.421	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	6.421	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	157	100.000	0	0.0



<b>RW/RT :</b>	RW 02 / RT 04						
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu 25/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	115	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	1.742	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	115	unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	575	meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	575	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			0	0.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	9	7.826	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	265	46.087	1	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	2.5
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	115	100.000	5	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakkampuan mengalirkan limpasan air	Meter	175	30.435	1	0.2
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	95	82.609	5	5.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	95	82.609	5	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	30	26.087	1	0.7
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	35	30.435	1	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.742	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.742	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	0	100.000	5	5.0

<b>RW/RT :</b>	RW 02 / RT 05						
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu 18/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	150	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	2.119	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	150	unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	2000	meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	1500	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			0	0.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	0	0.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	1.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	1050	52.500	3	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakkampuan mengalirkan limpasan air	Meter	1050	52.500	3	2.4
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	560	28.000	1	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	1000	66.667	3	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	1500	100.000	5	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	15	10.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.119	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.119	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	150	100.000	0	0.0

RW/RT :	RW 03 / RT 01						
Tgl Survey :	Minggu 12/03/2017						
Penduduk :	80	KK					
Luas Area :	0.952	Ha					
Bangunan :	80	unit					
Pjg Jalan :	2000	meter					
Drainase :	2000	meter					

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN							
NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			1	0.3
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	3	3.750	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	20	1.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.0
		Ketidakterediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	2	2.500	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	2	2.500	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	1.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	41	51.250	3	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	0.952	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	0.952	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	80	100.000	0	0.0

RW/RT :	RW 03 / RT 02						
Tgl Survey :	Sabtu 11/03/2017						
Penduduk :	105	KK					
Luas Area :	3.174	Ha					
Bangunan :	75	unit					
Pjg Jalan :	2000	meter					
Drainase :	2000	meter					

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN							
NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			3	1.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	5	6.667	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	250	12.500	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	1.2
		Ketidakterediaan drainase	Meter	200	10.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	1400	70.000	3	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	1400	70.000	3	
5	Kondisi Pengelobaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	5	6.667	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	5	6.667	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	2.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	30	40.000	1	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	75	100.000	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.174	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.174	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	75	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 03 / RT 03						
<b>Tgl Survey :</b>	Jumat 17/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	112	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	3.064	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	100	unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	715	meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	715	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakteraturan bangunan	Unit			3	1.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	9	9.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	215	30.070	1	
		Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	0.0
		Ketidaktampungan mengalirkan limpasan air	Meter	60	8.392	0	
		Ketidakterediaan drainase	Meter	90	12.587	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	100	13.986	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	100	13.986	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.064	100.000	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.064	100.000	5	5.0
		Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	100	100.000	0	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	100	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 03 / RT 04						
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu 25/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	114	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	2.301	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	80	unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	675	meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	675	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakteraturan bangunan	Unit			3	1.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	2	2.500	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	0.0
		Ketidaktampungan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.301	100.000	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.301	100.000	5	5.0
		Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	80	100.000	0	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	80	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 03 / RT 05						
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu 25/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	70	KK			<b>Parameter Skala Penilaian</b>		
<b>Luas Area :</b>	1,458	Ha			Presentase 0% - 25%	Skor 0	
<b>Bangunan :</b>	70	unit			Presentase 26% - 50%	Skor 1	
<b>Pjg Jalan :</b>	220	meter			Presentase 51% - 75%	Skor 3	
<b>Drainase :</b>	220	meter			Presentase 76% - 100%	Skor 5	

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakteraturan bangunan	Unit			1	0.3
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	1	1.429	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.0
		Ketidakterediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.458	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.458	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	70	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 03 / RT 06						
<b>Tgl Survey :</b>	Minggu 12/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	200	KK			<b>Parameter Skala Penilaian</b>		
<b>Luas Area :</b>	3.546	Ha			Presentase 0% - 25%	Skor 0	
<b>Bangunan :</b>	194	unit			Presentase 26% - 50%	Skor 1	
<b>Pjg Jalan :</b>	840	meter			Presentase 51% - 75%	Skor 3	
<b>Drainase :</b>	840	meter			Presentase 76% - 100%	Skor 5	

#### IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakteraturan bangunan	Unit			1	0.3
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	0	0.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	40	4.762	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.0
		Ketidakterediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	10	5.155	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.546	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.546	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	194	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 01						
<b>Tgl Survey :</b>	Selasa 28/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	120	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	5.429	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	100	unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	1720	meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	1720	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			3	1.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	8	8.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	700	40.698	1	
		Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	0.0
		Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	0.0
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
		Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	2	2.000	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	5.429	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	5.429	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	100	100.000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 02						
<b>Tgl Survey :</b>	Kamis malam 09/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	105	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	7.084	Ha				Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	123	unit				Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg Jalan :</b>	970	meter				Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	914	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			5	2.7
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	81	65.854	3	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	75	7.732	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	75	7.732	0	
		Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0.000	0	0.0
		Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	120	12.371	0	
		Ketidakterediaan drainase	Meter	56	5.773	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	56	6.127	0	0.4
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	270	29.540	1	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	270	29.540	1	
		Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	32	26.016	1	
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	70	56.911	3	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	70	56.911	3	2.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	70	56.911	3	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	7.084	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	7.084	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	53	43.089	3	3.0

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 03					
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu 25/03/2017					
<b>Penduduk :</b>	90	KK				
<b>Luas Area :</b>	0.584	Ha				
<b>Bangunan :</b>	85	unit				
<b>Pjg Jalan :</b>	320	meter				
<b>Drainase :</b>	160	meter				

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			5	1.7
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	0	0.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	15	4.688	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	2.5
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	90	100.000	5	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakkampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.0
		Ketidakterediaan drainase	Meter	0	0.000	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	1	1.176	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	1	1.176	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	5.0
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	0.584	100.000	5	
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	0.584	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	0	0.000	5	5.0

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 04					
<b>Tgl Survey :</b>	Selasa 28/03/2017					
<b>Penduduk :</b>	120	KK				
<b>Luas Area :</b>	2.219	Ha				
<b>Bangunan :</b>	80	unit				
<b>Pjg Jalan :</b>	350	meter				
<b>Drainase :</b>	150	meter				

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			3	2.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	42	52.500	3	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	2.5
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	300	85.714	5	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	2.5
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	120	100.000	5	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakkampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.6
		Ketidakterediaan drainase	Meter	200	57.143	3	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	1.5
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	50	62.500	3	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	42	52.500	3	1.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0.000	0	5.0
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.219	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	2.219	100.000	5	5.0
		Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	0	0.000	5	

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 05						
<b>Tgl Survey :</b>	Sabtu 25/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	165	KK					
<b>Luas Area :</b>	3.807						
<b>Bangunan :</b>	115						
<b>Pjg Jalan :</b>	710						
<b>Drainase :</b>	660						

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			3	1.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0,000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	17	14.783	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0,000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	50	7,042	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterseediaan akses aman air minum	KK	0	0,000	0	0.0
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	0	0,000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0,000	0	0.0
		Ketidakterseediaan drainase	Meter	50	7,042	0	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0,000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0,000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0,000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0,000	0	0.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	0	0,000	0	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0,000	0	0.0
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0,000	0	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	0	0,000	0	5.0
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.807	100,000	5	
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	3.807	100,000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	115	100,000	0	0.0

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 06						
<b>Tgl Survey :</b>	Selasa 28/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	160	KK					
<b>Luas Area :</b>	0.737						
<b>Bangunan :</b>	160						
<b>Pjg Jalan :</b>	600						
<b>Drainase :</b>	300						

Parameter Skala Penilaian

Presentase 0% - 25%	Skor 0
Presentase 26% - 50%	Skor 1
Presentase 51% - 75%	Skor 3
Presentase 76% - 100%	Skor 5

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			0	0.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	8	5.000	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidakterseediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	2.5
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	160	100.000	5	
		Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakterseediaan drainase	Meter	0	0.000	0	1.0
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	300	100.000	5	
		Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	96	60.000	3	1.5
		Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
6	Kondisi Pengelolaan Persampahan	Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	160	100.000	5	3.3
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	160	100.000	5	
		Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	0.737	100.000	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	0.737	100.000	5	5.0
		Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	0	0.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	0	0.000	5	5.0

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 07						
<b>Tgl Survey :</b>	Selasa 28/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	138	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	1.110					Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	90					Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg. Jalan :</b>	150					Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	150	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5
		meter					

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			0	1.7
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	75	83.333	5	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	50	33.333	1	2.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	80	53.333	3	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	2.5
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	138	100.000	5	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidaknmpuan mengalirkan limpasan air	Meter	150	100.000	5	2.0
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	150	100.000	5	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	0	0.000	0	0.5
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	36	40.000	1	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	1.7
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	90	100.000	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.110	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.110	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	0	0.000	5	5.0

<b>RW/RT :</b>	RW 08 / RT 08						
<b>Tgl Survey :</b>	Selasa 28/03/2017						
<b>Penduduk :</b>	96	KK				<b>Parameter Skala Penilaian</b>	
<b>Luas Area :</b>	1.014					Presentase 0% - 25%	Skor 0
<b>Bangunan :</b>	93					Presentase 26% - 50%	Skor 1
<b>Pjg. Jalan :</b>	416					Presentase 51% - 75%	Skor 3
<b>Drainase :</b>	208	meter				Presentase 76% - 100%	Skor 5
		meter					

IDENTIFIKASI KONDISI PERMUKIMAN

NOMOR	PARAMETER	SUB PARAMETER	SATUAN	SURVEI	PRESENTASE (%)	SKOR	NILAI
1	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakaturan bangunan	Unit			0	0.0
		Tingkat kepadatan bangunan	Unit	0	0.000	0	
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan	Unit	9	9.677	0	
2	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan permukiman tidak terlayani jalan lingkungan	Meter	0	0.000	0	0.0
		Kualitas permukaan jalan lingkungan yang buruk	Meter	0	0.000	0	
3	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum	KK	0	0.000	0	2.5
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum sesuai standar yang berlaku	KK	96	100.000	5	
4	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidaknmpuan mengalirkan limpasan air	Meter	0	0.000	0	0.6
		Ketidaktersediaan drainase	Meter	215	53.683	3	
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase lain	Meter	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya drainase	Meter	0	0.000	0	
		Kualitas konstruksi drainase yang buruk	Meter	0	0.000	0	
5	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis	Unit	50	53.763	3	3.0
		Sarana dan prasarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis	Unit	50	53.763	3	
6	Kondisi Pengeloaan Persampahan	Sarana dan prasarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	1.7
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	0	0.000	0	
		Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana persampahan	Unit	72	77.419	5	
7	Kondisi Proteksi Kebakaran	Tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.014	100.000	5	5.0
		Tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lokasi	Ha	1.014	100.000	5	
8	Legalitas Lahan	Kejelasan Status Legalitas Penguasaan Lahan	Unit	0	0.000	5	5.0



**LAMPIRAN 4:**  
**PETA KLASIFIKASI TINGKAT KEKUMUHAN**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***



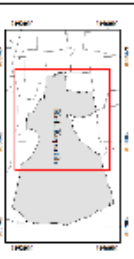
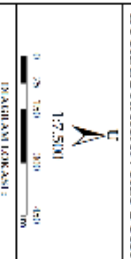
***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

**LAMPIRAN 5:**

**PETA PERENCANAAN POLA PENANGANAN DAN  
INDIKATOR PENYEBAB KAWASAN KUMUH**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

**PELA PERENCANAAN  
POJA PENANGANAN  
KAWASAN KUMUH  
DI KULURAHAN KUPULIH**



**LIGJENDA**

- Pemukiman
  - Lampung Penanganan
  - Pemukiran
  - Pemukiran
  - Pemukiran Korbali
- Sarana Pasaaran
- Jalan
- Sungai
- Batas Administrasi
- Batas RT
- Batas RW
- Batas Kelurahan
- Kelurahan Korbali

**SISTEM KOORDINAT**

Utm  
Proyeksi : UTM Zone 10S  
Datum : WGS 84  
Sistem Data : X,Y dan UTM  
Tanggal Pembuatan : 21 Mei 2022  
Ditulis Oleh :  
Budi Mulya Carya 26010007  
Dosen Pembimbing :  
Yuni Dwiastuti S.T., M.Ed.  
IPB  
Jalan Pajadiran, Cisarua, Bogor, Jawa Barat 16911  
Telp. (0261) 8810100  
Fax. (0261) 8810101  
Email : budi.mulya.carya@ipb.ac.id  
budi.mulya.carya@ipb.ac.id  
budi.mulya.carya@ipb.ac.id



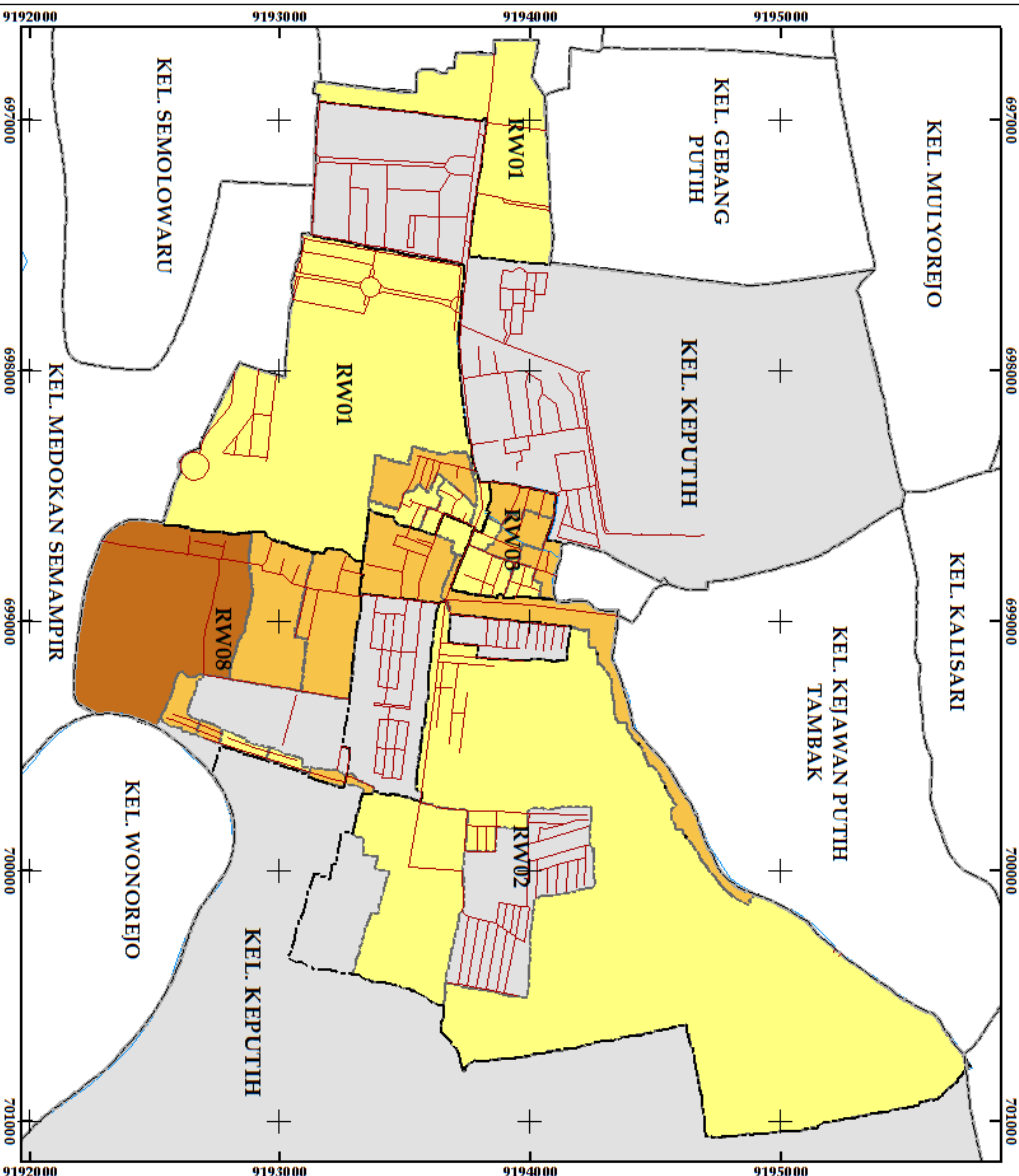
***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***



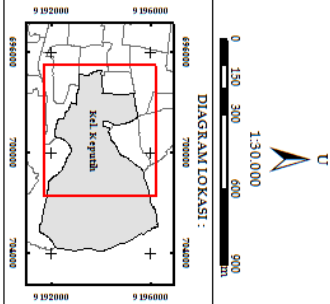
**LAMPIRAN 6:**

**PETA TINGKAT KUALITAS INDIKATOR  
PERMUKIMAN KUMUH DI KEPUTIH**

***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***



# PETA TINGKAT KUALITAS INDIKATOR KONDISI BANGUNAN DI KEURAHAN KEPUTIH



- LEGENDA**
- Bangunan
    - Baik
    - Cukup Baik
    - Buruk
    - Sangat Buruk
  - Sarana Prasarana
    - Jalan
    - Sungai
  - Batas Administrasi
    - Batas RT
    - Batas RW
    - Batas Kelurahan

**SISTEM KOORDINAT**

Datum : WGS 1984  
 Proyeksi : UTM Zone 49S  
 Satuan : Meter  
 Sumber Data : Survei dan Orientasi lapangan  
 Dibuat Oleh :  
 Ekipda Agatha Crysia 3513100071

DEPARTEMEN TEKNIK GEOLATITIA  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

# PETA TINGKAT KUALITAS INDIKATOR KONDISI JALAN DI KELURAHAN KEPUTIH

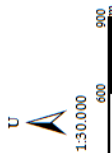
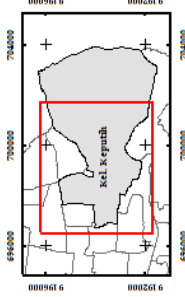


DIAGRAM LOKASI :

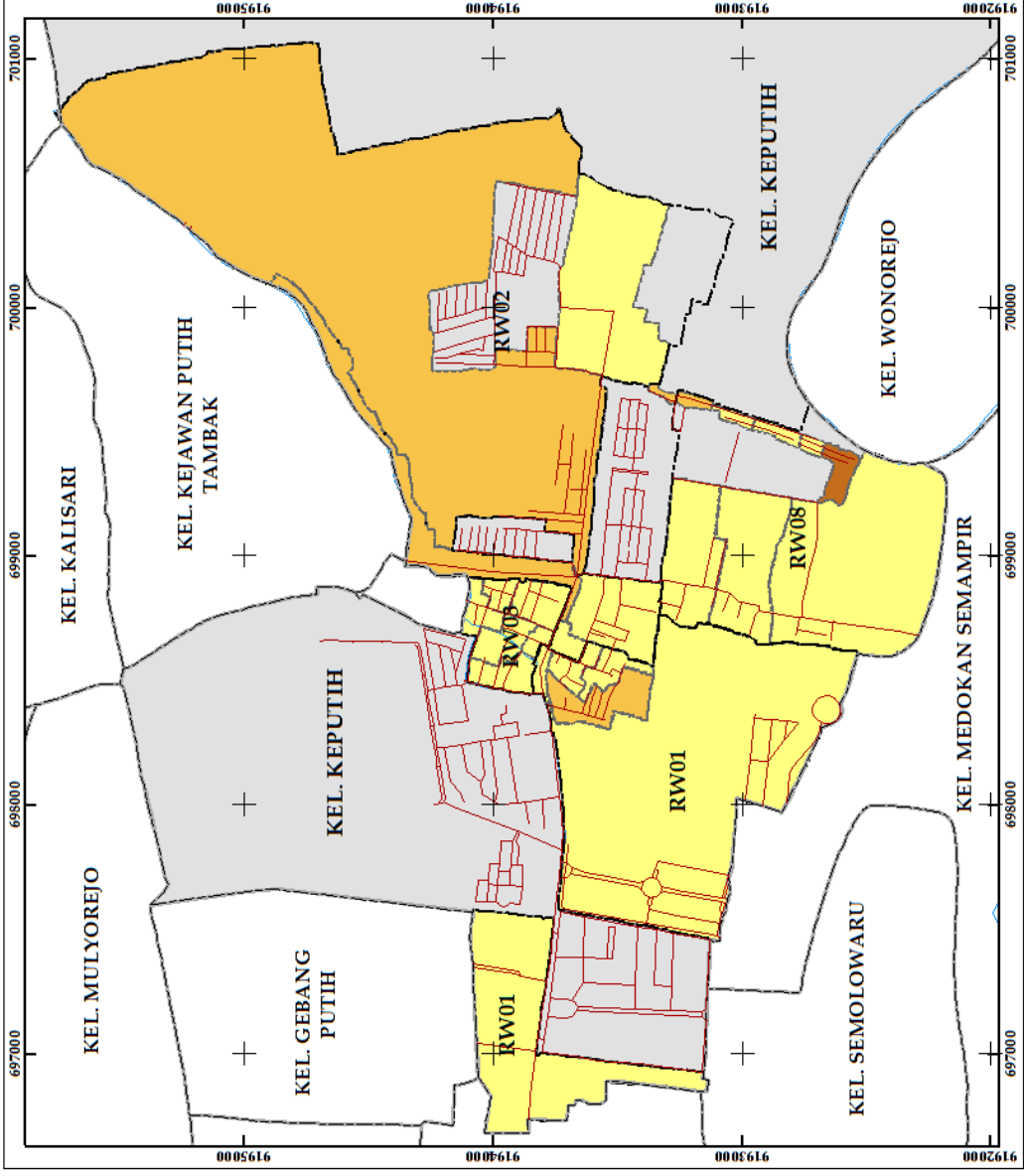


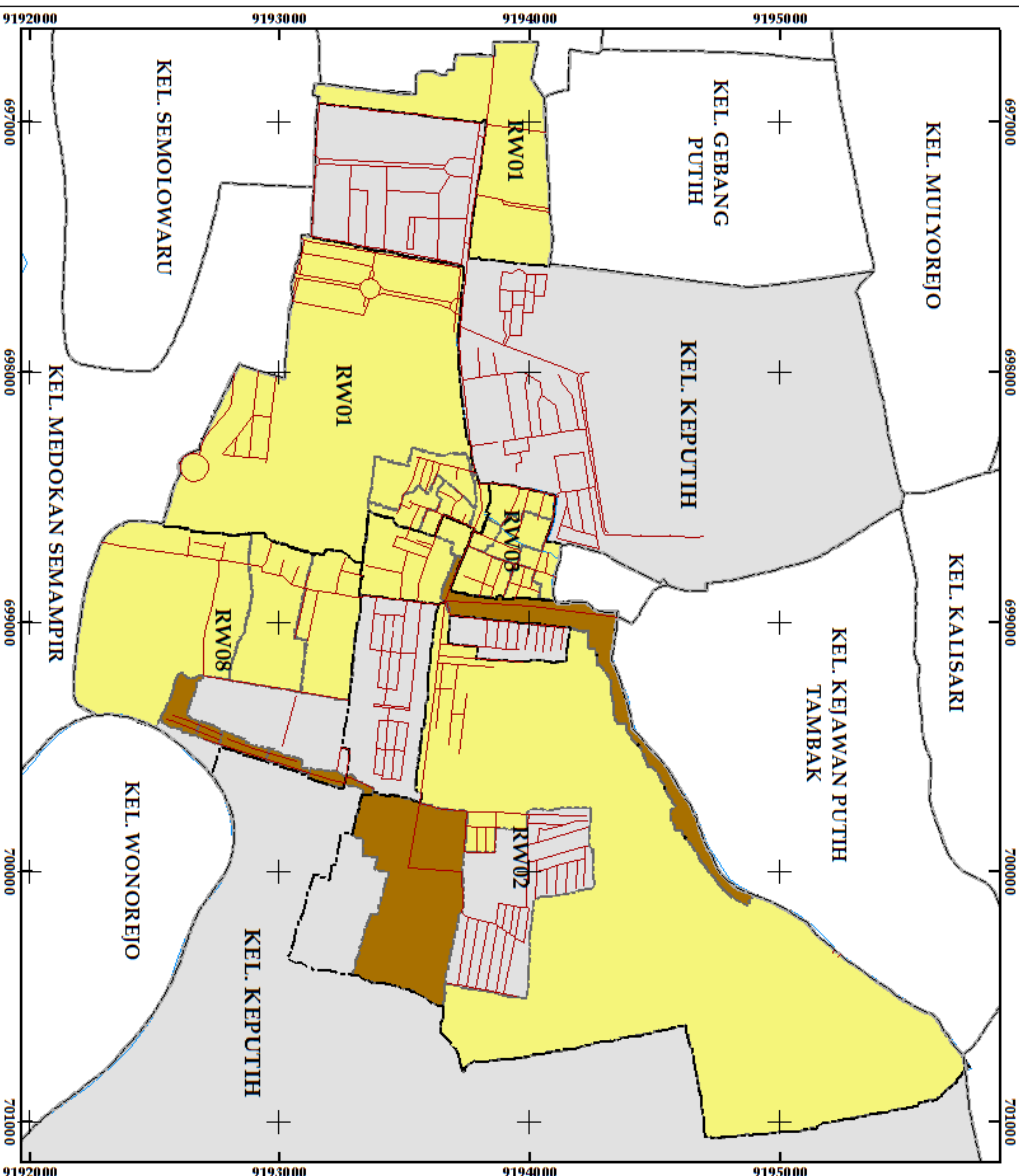
## LEGENDA

- Jalan Lingkungan
  - Baik
  - Cukup Baik
  - Buruk
  - Sangat Buruk
- Sarana Prasarana
  - Jalan
  - Sungai
- Batas Administrasi
  - Batas RT
  - Batas RW
  - Batas Kelurahan
  - Kelurahan Keputih

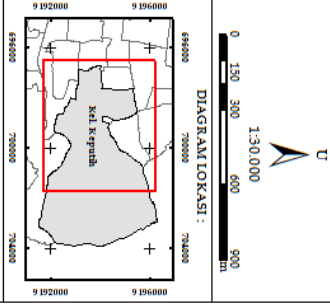
## SISTEM KOORDINAT

Datum : WGS 1984  
 Proyeksi : UTM Zona 49S  
 Satuan : Meter  
 Sumber Data : Survei dan Orientasi Lapangan  
 Dibuat Oleh :  
 Eripidia Agatha Crysta 3513100071





**PETA TINGKAT  
KUALITAS INDIKATOR  
PENYEDIAAN AIR MINUM  
DI KELURAHAN KEPUTIH**



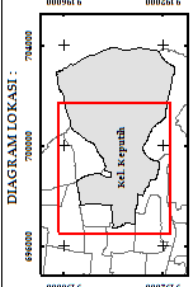
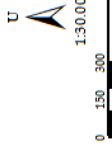
- LEGENDA**
- Air Minum
    - Baik
    - Cukup Baik
    - Buruk
    - Sangat Buruk
  - Sarana Prasarana
    - Jalan
    - Sungai
  - Batas Administrasi
    - Batas RT
    - Batas RW
    - Batas Kelurahan

**SISTEM KOORDINAT**

Datum : WGS 1984  
 Proyeksi : UTM Zona 49S  
 Satuan : Meter  
 Sumber Data : Survei dan Orientasi Lapangan  
 Dibuat Oleh :  
 Epiada Agatha Cytia 3513100071

KEPANTEN TERNIK GEOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

# PETA TINGKAT KUALITAS INDIKATOR KONDISI DRAINASE DI KELURAHAN KEPUTIH



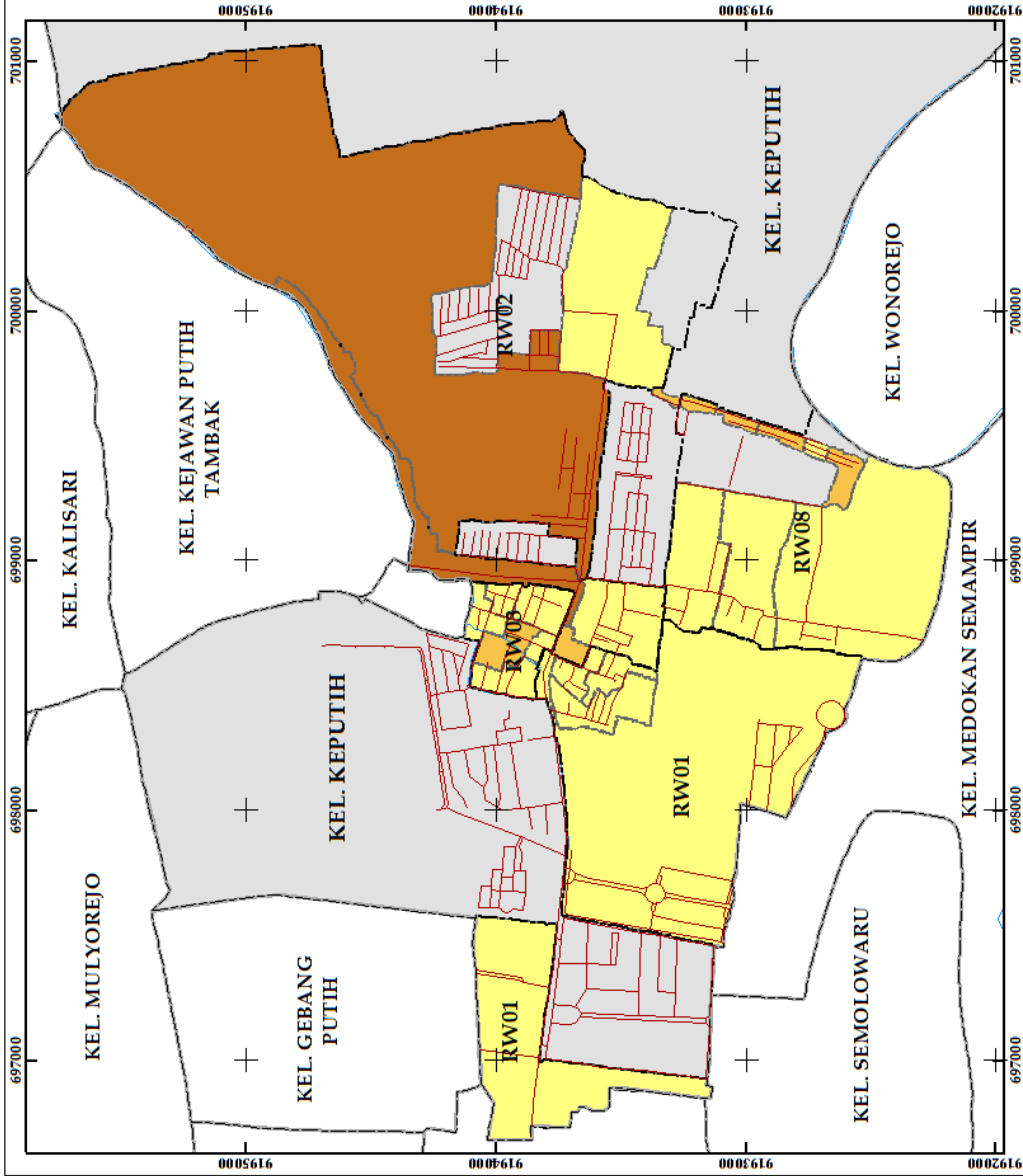
## LEGENDA

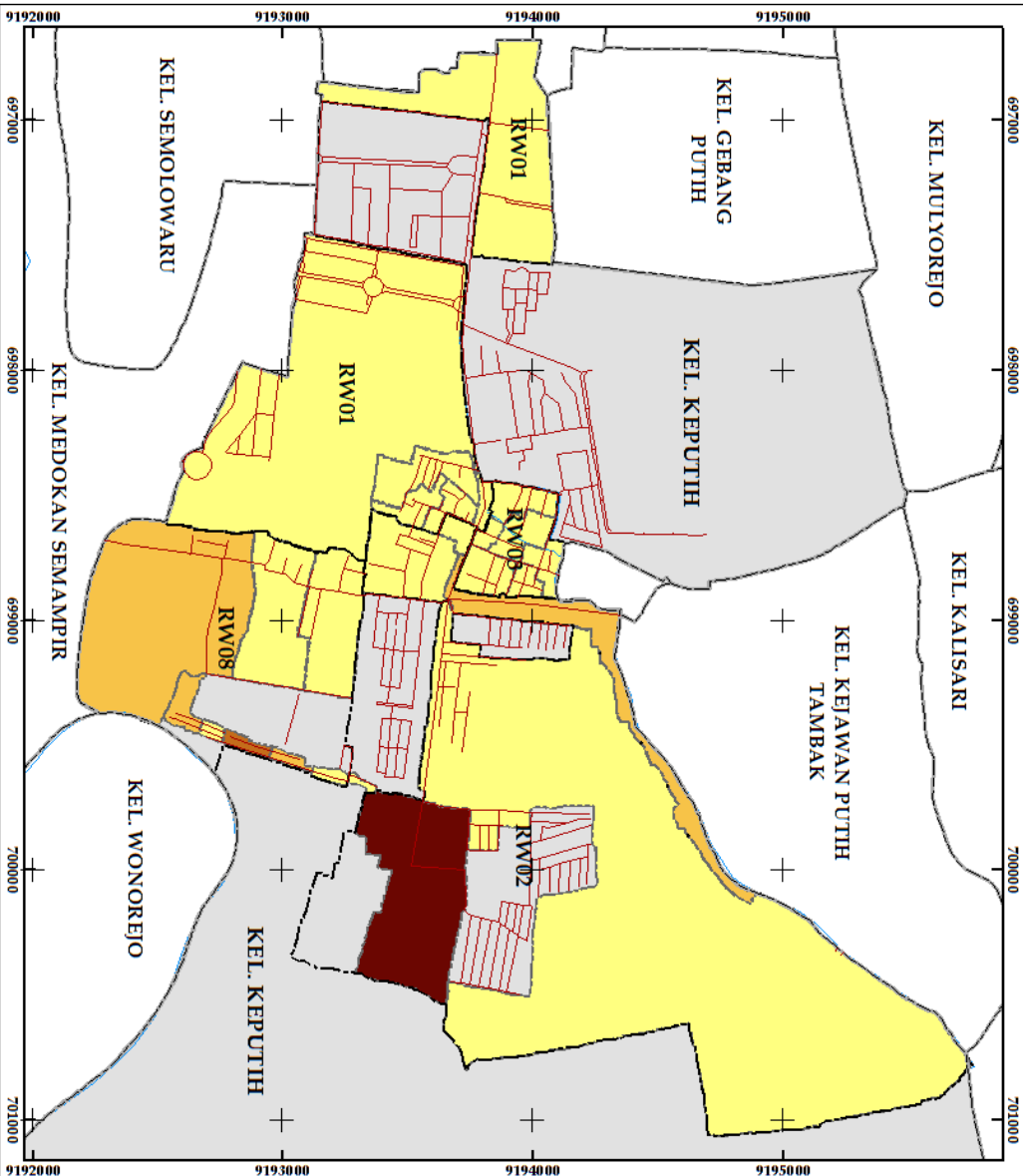
- Drainase**
- Baik
  - Cukup Baik
  - Buruk
  - Sangat Buruk
- Sarana Prasarana**
- Jalan
  - Sungai
  - Batas Administrasi
  - Batas RT
  - Batas RW
  - Batas Kelurahan
  - Kelurahan Keputih

## SISTEM KOORDINAT

Datum : WGS 1984  
Proyeksi : UTM Zona 49S  
Satuan : Meter  
Sumber Data : Survei dan Orientasi Lapangan  
Dibuat Oleh :  
Elpidia Agatha Crystia 3513100071

DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOFEMBER





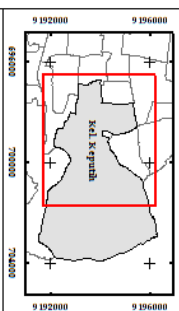
# **PETA TINGKAT KUALITAS INDIKATOR PENGELOLAAN AIR LIMBAH DI KEURAHAN KEPUTIH**



1:30,000



DIAGRAM LOKASI :

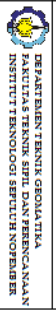


## **LEGENDA**

- Air Limbah
  - Baik
  - Cukup Baik
  - Buruk
  - Sangat Buruk
- Sarana Prasarana
  - Jalan
  - Sungai
- Batas Administrasi
  - Batas RT
  - Batas RW
  - Batas Kelurahan
- Kelurahan Keputih

## **SISTEM KOORDINAT**

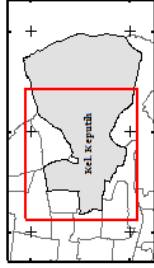
Datum : WGS 1984  
 Proyeksi : UTM Zone 49S  
 Satuan : Meter  
 Sumber Data : Survei dan Orientasi lapangan  
 Dibuat Oleh : 3513100071



# PETA TINGKAT KUALITAS INDIKATOR PENGELOLAAN SAMPAH DI KELURAHAN KEPUTIH



DIAGRAM LOKASI :



## LEGENDA

Persampahan

Baik

Cukup Baik

Buruk

Sangat Buruk

Sarana Prasarana

Jalan

Sungai

Batas Administrasi

Batas RT

Batas RW

Batas Kelurahan

Kelurahan Keputih

## SISTEM KOORDINAT

Datum : WGS 1984

Proyeksi : UTM Zona 49S

Satuan : Meter

Sumber Data : Survei dan Orientasi Lapangan

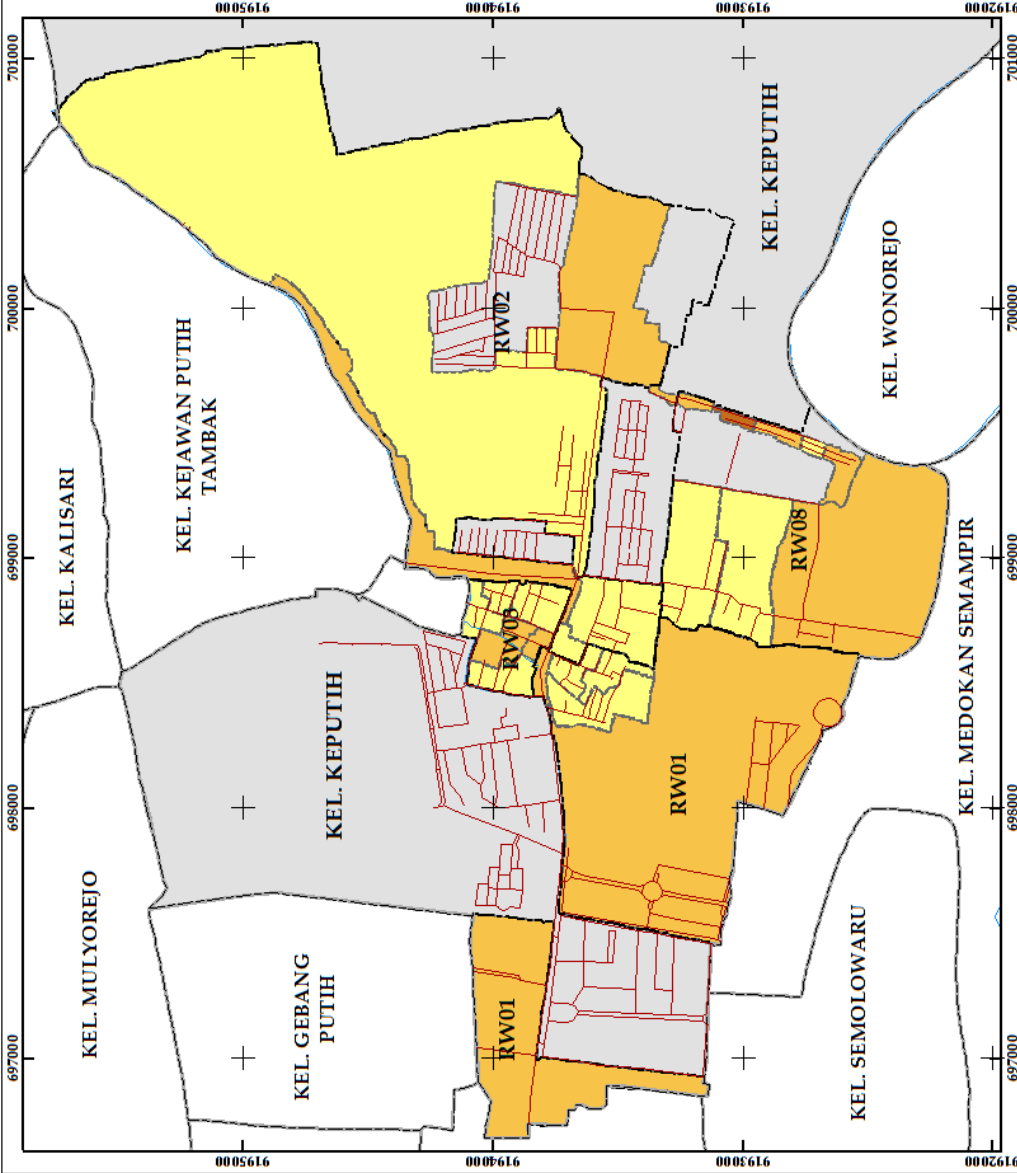
Dibuat Oleh :

Epidia Agatha Crysia 3513100071

DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOFEMBER

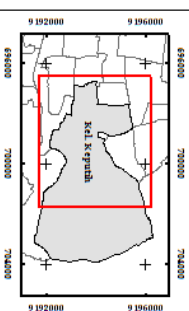




# PETA TINGKAT KUALITAS INDIKATOR PROTEKSI KEBAKARAN DI KELURAHAN KEPUTIH



DIAGRAM LOKASI :

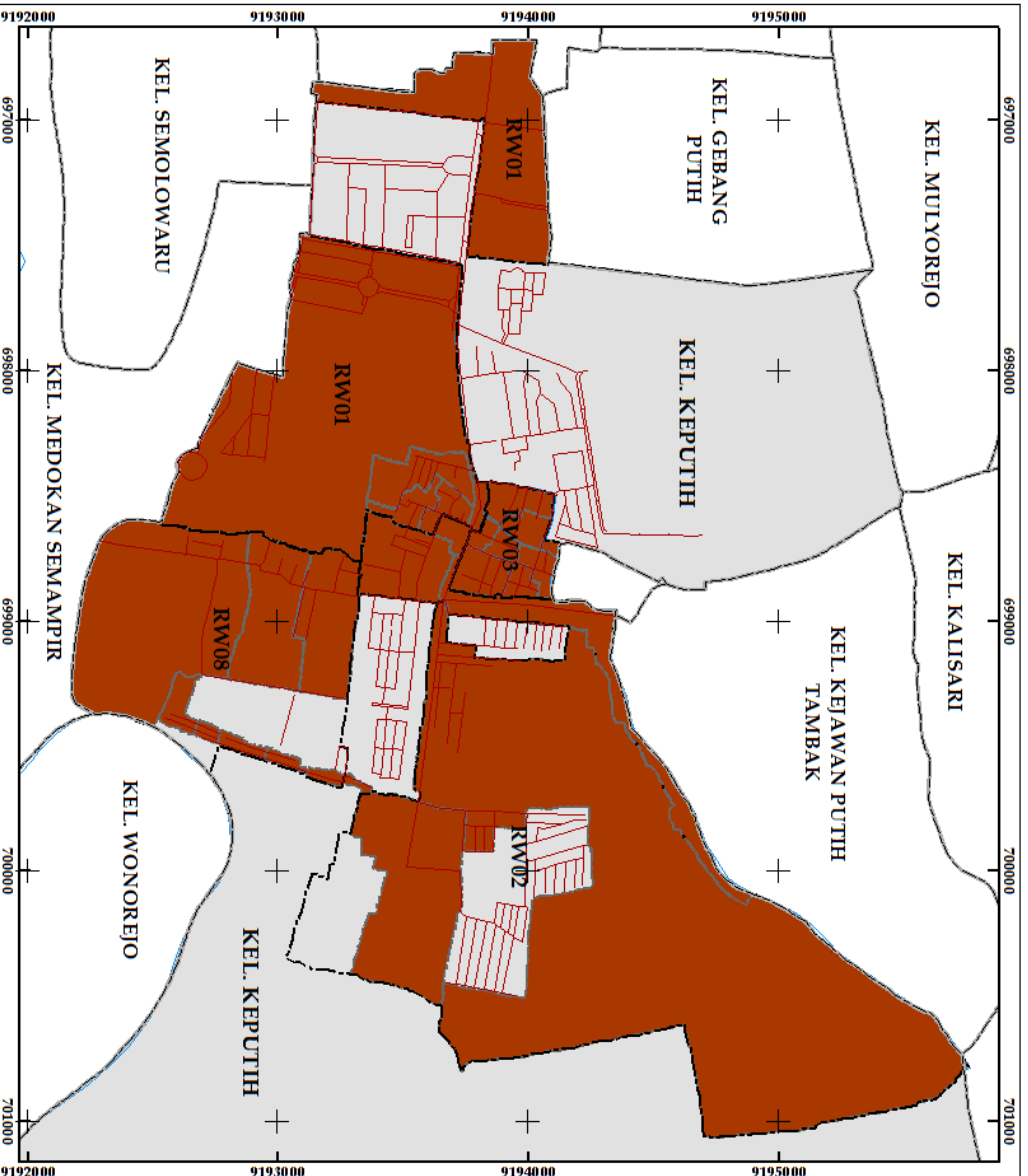


## LEGENDA

- Proteksi Kebakaran
  - Baik
  - Cukup Baik
  - Buruk
  - Sangat Buruk
- Sarana Prasarana
  - Jalan
  - Sungai
- Batas Administrasi
  - Batas RT
  - Batas RW
  - Batas Kelurahan
  - Kelurahan Keputih

## SISTEM KOORDINAT

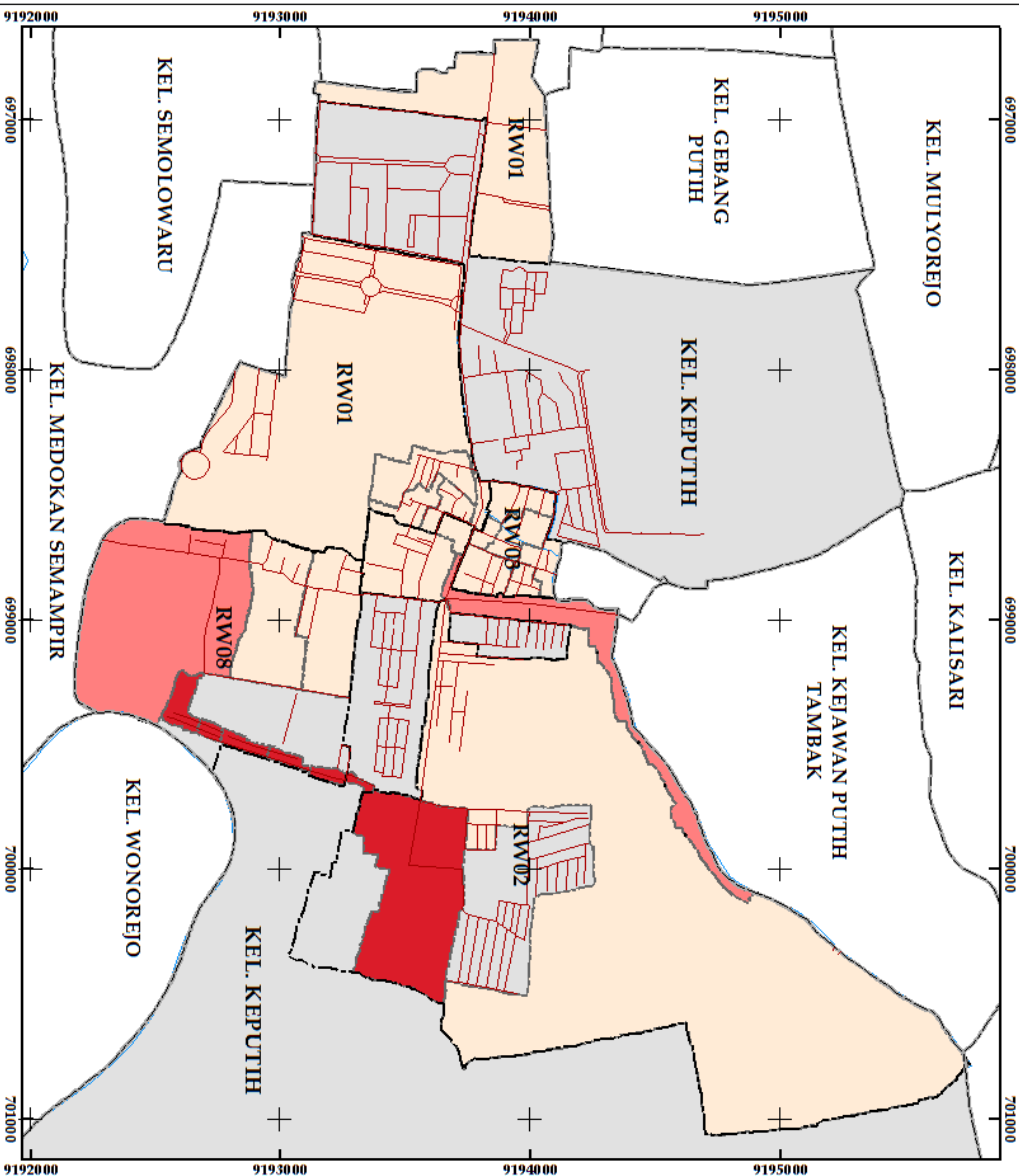
Datum : WGS 1984  
 Proyeksi : UTM Zona 49S  
 Satuan : Meter  
 Sumber Data : Survei dan Observasi Lapangan  
 Dibuat Oleh :  
 Egidius Agatha Crysia 3513100071



***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

**LAMPIRAN 7:**  
**PETA STATUS LEGALITAS LAHAN PERMUKIMAN**  
**DI KELURAHAN KEPUTIH**

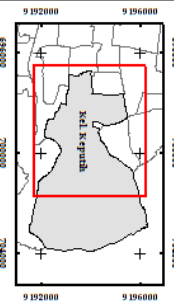
***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***



**PETA**  
**STATUS LEGALITAS**  
**LAHAN PERMUKIMAN**  
**DI KELURAHAN KEPUTIH**



DIAGRAM LOKASI :



**LEGENDA**

**STATUS LAHAN**

- Legal
- Campuran
- Tidak Legal

**Sarana Prasarana**

- Jalan
- Sungai
- Batas Administrasi
- Batas RT
- Batas RW
- Batas Kelurahan

- Kelurahan Keputih

**SISTEM KOORDINAT**

Datum : WGS 1984  
 Proyeksi : UTM Zona 49S  
 Satuan : Meter  
 Sumber Data : Survei dan Orientasi Lapangan  
 Dibuat Oleh :

Egipdia Agatha Crysia 3513100071



***“Halaman ini sengaja dikosongkan”***

## BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan di Surabaya, 19 Agustus 1995, merupakan anak pertama dari satu bersaudara dari pasangan Daryanto dan Suryati. Penulis telah menempuh pendidikan formal di TK RW 01 Gubeng Kertajaya Surabaya, SDN Tanah Kali Kedinding V Surabaya, SMPN 15 Surabaya dan kemudian dilanjutkan di SMAN 9 Surabaya. Setelah lulus dari SMA, penulis melanjutkan kuliah S-1 di Teknik Geomatika – ITS melalui jalur

SBMPTN pada tahun 2013. Penulis terdaftar dengan NRP 3513100071. Di Departemen Teknik Geomatika, penulis memilih bidang kajian Kadaster.

Pada saat kuliah, penulis aktif dalam keanggotaan organisasi himpunan di HIMAGE – ITS. Penulis pernah diamanahi sebagai Sekretaris Departemen Kesejahteraan Mahasiswa HIMAGE – ITS periode 2015/2016. Selain itu, penulis juga aktif mengikuti beberapa pelatihan diantaranya Pra Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa (LKMM) Tingkat Dasar FTSP 2013, Pelatihan Karya Tulis Ilmiah (PKTI) HIMAGE 2013 dan Pelatihan Jurnalistik Tingkat Dasar (PJTD) FTSP 2014, serta aktif dalam kepanitiaan di tingkat jurusan, fakultas maupun institut.

Penulis melaksanakan Kerja Praktik di Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) yang berlokasi di Kalisari, Jakarta Timur. Penulis menyelesaikan studi di ITS dengan mengambil Tugas Akhir bidang Kadaster dengan kajian mengenai Analisis Tingkat Kekumuhan dan Pola Penanganannya (Studi Kasus: Kelurahan Keputih, Surabaya).